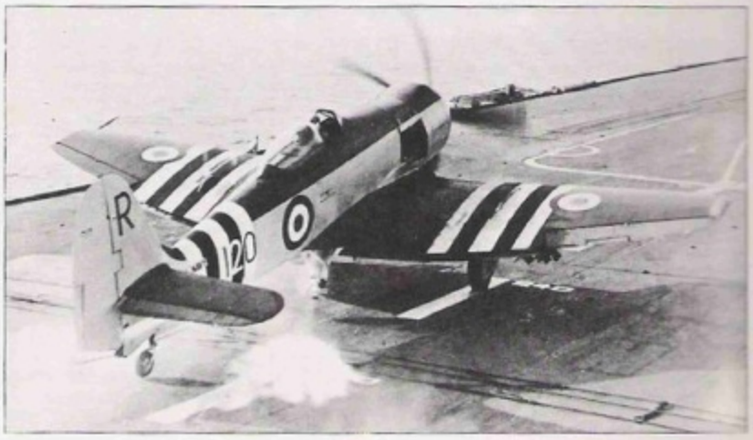
MAQUINAS DE GUERRA

55

ENCICLOPEDIA DE LAS ARMAS DEL SIGLO XX

Aviones embarcados de posguerra

Inmediatamente después de la guerra, la mayor parte de las fuerzas aéreas embarcadas utilizaban aviones de hélice de tecnología avanzada, como este Hawker Sea Fury. Este tipo de aviones pronto fue remplazado por los reactores.



Fleet Air Arm Museum

Tras el triunfo de los portaaviones durante la segunda guerra mundial, la aviación naval siguió siendo durante los años cincuenta un componente principal de las potencias militares occidentales. Los aviones embarcados avanzaron técnicamente tanto como sus homólogos basados en tierra y entraron en combate tan pronto como ellos, en las campañas de Corea y Suez.

La aviación embarcada de los años cincuenta representó probablemente el cenit del período posbélico.

Varias naciones (entre ellas Australia, Canadá, Francia, Países Bajos, Gran Bretaña y EE UU) poseían y empleaban aviones embarcados y en ocasiones estos aparatos se vieron implicados en conflictos a miles de kilómetros, donde demostraron su poderío.

Estos años también fueron una época de grandes innovaciones, sobre todo en lo concerniente al equipo que embarcaban estos «aeródromos flotantes», pues comenzaron a hacer su aparición los reactores para remplazar a aviones tan veteranos como el Vought Corsair o el Supermarine Seafire. De hecho, el decenio representó una notable transformación en términos de prestaciones y en ningún lugar fue más evidente este cambio que en la Armada estadounidense.

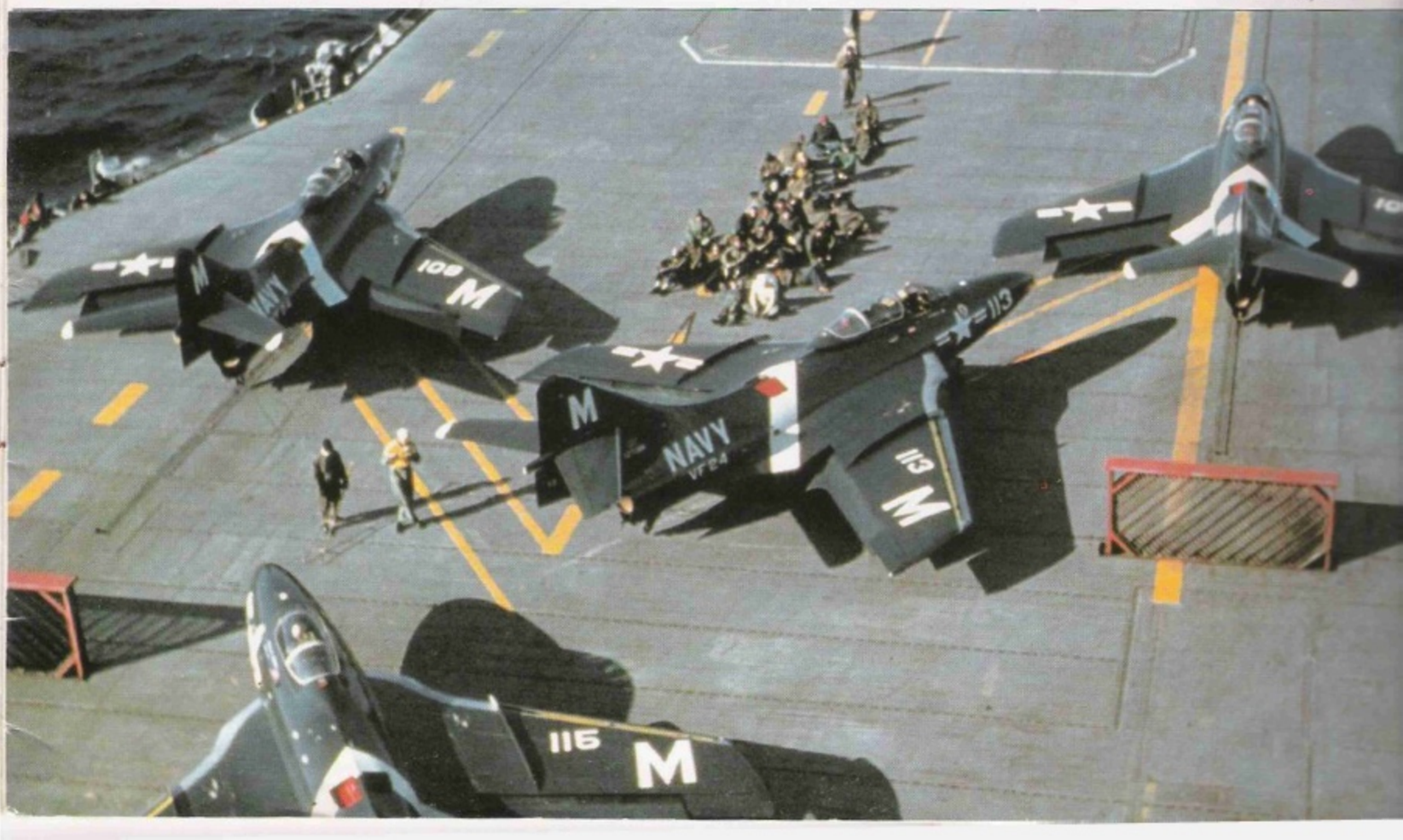
A comienzos de los años cincuenta las prestaciones de los reactores eran sólo ligeramente superiores a las de la era de la hélice, pero a finales de la década la US Navy había introducido un avión capaz de sostener velocidades supersónicas en vuelo horizontal, el Vought F8U Crusader, al tiempo que ya se vislumbraba el umbral del Mach 2 con la aparición del excepcional McDonnell F4H Phantom II.

No menos significativos fueron los cambios realizados en los propios portaaviones, entre los que debemos destacar la amplia introducción de catapultas a vapor y la cubierta en ángulo, innovaciones que contribuyeron enormemente a aumentar la seguridad; además, el tamaño y desplazamiento de tales buques también se incrementó notablemente. Una vez más, EE UU fue el responsable principal de estas transformaciones con la entrada en servicio de cuatro ejemplares de la impresionante clase «Forrestal», que estuvieron completados para finales de 1959.

Quizás la conclusión más significativa que se pueda extraer fue la capacidad de los portaaviones para alargar el alcance del poder aéreo a todos los mares del mundo, lo que significaba el inmediato despliegue de un inmenso potencial aéreo para proteger los intereses nacionales.

Dos generaciones detrás del Sea Fury, el Grumman F9F Cougar presentaba alas en flecha para aumentar la velocidad. Aviones como éste prepararon el camino a la siguiente generación supersónica, como por ejemplo, al Vought F8U Crusader.

Grumman History Center



GRAN BRETAÑA

de Havilland Sea Hornet

Si bien tenía una gran semejanza con el famoso y versátil Mosquito, el de Havilland Hornet era, de hecho, un modelo totalmente nuevo, surgido de una iniciativa privada en respuesta al requerimiento de una caza de escolta monoplaza de largo alcance para el servicio en el Pacífico. El desarrollo comenzó en 1942 y el prototipo efectuó su primer vuelo el 28 de julio de 1944, pero como otros aviones que aparecieron al terminar la guerra, el Hornet sufrió grandes retrasos por las cancelaciones que siguieron a la victoria final.

Las excelentes prestaciones del Hornet (era el caza bimotor de émbolo más veloz del mundo encuadrado operacionalmente en una fuerza aérea) lo salvaron de un olvido total y el avión fue utilizado por la RAF entre 1946 y 1966.

Los proyectos para producir y adquirir una versión embarcada se concretaron en el período 1944-1945 en las pruebas de tres aviones Hornet F.Mk 1 de los que el tercero era una versión naval completa.

El éxito de las pruebas fue tal que se decidió inmediatamente un pedido para la producción de 79 cazas Sea Hornet F.Mk 20, cuyas primeras entregas se efectuaron en junio de 1947 al 801.° Escuadrón.

El armamento era similar, sustancialmente, al del Hornet de las Fuerzas Aéreas y el modelo permaneció en servicio de primera línea hasta 1951. La versión posterior fue el Sea Hornet NF.Mk 21, de caza nocturna, y su desarrollo comenzó en 1946, aunque el avión sólo alcanzó el estadio operacional en enero de 1949 en el Arma Aérea de la Flota británica, en la que equipó al 809° Escuadrón en Culdrose y hasta 1954 en que dejó el puesto al de Havilland Sea Venom con motores de reacción. Más tarde, el Sea Hornet NF.Mk 21 fue destinado al adiestramiento de los operadores de radar de los cazas nocturnos, misión que desempeñó hasta 1956, cuando los pocos ejemplares todavía en servicio fueron retirados.

La producción del Sea Hornet fue completada con el modelo Sea Hornet PR.Mk 22 de reconocimiento fotográfico, del que se produjeron unas dos docenas de ejemplares equipados con una pareja de cámaras fotográficas F52 para las misiones diurnas y con una cámara K19B para las nocturnas.

Características

de Havilland Sea Hornet F.Mk 20

Tipo: caza embarcado de escolta y ataque.
Planta motriz: dos motores de émbolo de cilindros en línea Rolls-Royce Merlin 133/134 de 2 030 hp de potencia nominal unitaria.
Prestaciones: velocidad máxima 748 km/h; techo de servicio 10 760 m; radio de acción con depósitos auxiliares de combustible 2 414 km.
Pesos: vacío 6 033 kg; máximo en despegue 8 406 kg; carga alar neta 250,59 kg/m².
Dimensiones: envergadura 13,72 m; longitud 11,18 m; altura 4,32 m; superficie alar 33,54 m².
Armamento: cuatro cañones de 20 mm más ocho cohetes de 27 kg o dos bombas de 454 kg.

Utilizado como caza de largo alcance y avión de ataque, el de Havilland Sea Hornet F.Mk 20 prestó servicio a bordo de los portaaviones de la Royal Navy desde 1947 a 1951, fecha en la que le sustituiría el Sea Venom.

GRAN BRETAÑA

de Havilland Sea Venom

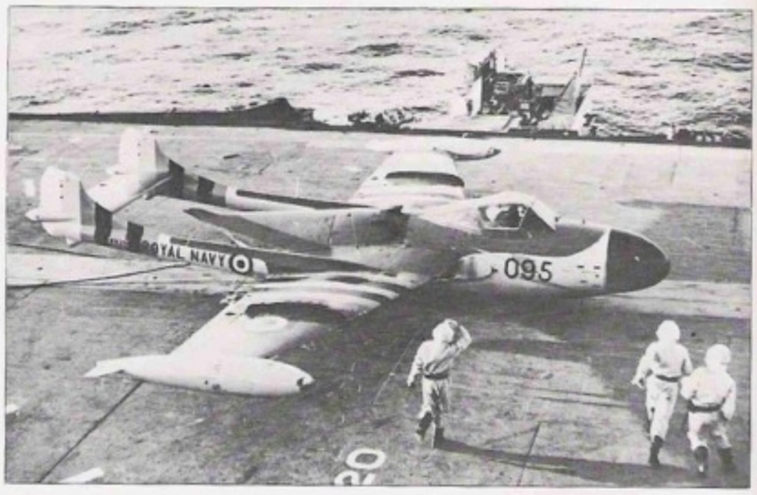
Tras evaluar un caza nocturno Sea Venom NF.Mk 2 normalizado de la RAF durante 1950, la Armada británica ordenó tres prototipos en versión naval embarcable de Havilland Sea Venom NF.Mk.20, efectuando el primero de ellos su primer vuelo el 9 de abril de 1951. Las siguientes pruebas de compatibilidad sobre un portaaviones, efectuadas a bordo del *Illustrious*, demostraron las notables posibilidades del avión y, de esta forma, se encargó un lote inicial de 50 ejemplares, cuyas primeras entregas se produjeron a mediados de los años cincuenta.

Una vez que alcanzó el estadio operacional con el 890° Escuadrón a bordo del *Albion* en julio de 1955, el Sea Venom NF.Mk 21 con el motor turborreactor Ghost 104 más potente, fue dotado también con el radar de interceptación APS-57 de construcción norteamericana. Las entregas del FAW.Mk 21 se iniciaron antes de que el NF.Mk 20 fuera operativo, concretamente en mayo de 1955. Finalmente, esta última versión fue la más ampliamente utilizada y se construyeron en total 187 ejemplares para su empleo en el Arma Aérea de la Flota. La producción del Sea Venom fue completada con 39 ejemplares del Sea Venom FAW.Mk 22, cuya mayor particularidad consistía en la planta motriz: un turborreactor Ghost 105.

Al igual que otros aviones del Arma Aérea de la Flota de la época, el Sea Venom fue utilizado durante la crisis de Suez contra objetivos egipcios de la zona del canal, pero su canto de cisne como avión de combate tuvo lugar en 1960, cuando los Sea Venom FAW.Mk 22 del 891° Escuadrón realizaron diversas misiones contra los rebeldes yemeníes en Adén. Después, el avión fue retirado del servicio de primera línea.

Además de su prestación en el Arma Aérea de la Flota, 39 Sea Venom FAW.Mk 53 se exportaron a Australia en 1955, mientras que otros 80 se construyeron bajo licencia en Francia por la compañía Sud-Est con el nombre de Aquilon. Basado en la versión NF.Mk 20, el Aquilon prestó servicio con la Aéronavale francesa de 1955 a 1965; algunos ejemplares se transformaron para ser armados con misiles Nord 5103.

Después de las entregas de los Vought F-8E (FN) Crusader, los Aquilon supervivientes fueron relegados a misiones secundarias.



Imperial War Museum

Características

de Havilland Sea Venom FAW.Mk 21

Tipo: caza embarcado todotiempo.
Planta motriz: un turborreactor de Havilland Ghost 104 de 2 245 kg de empuje en seco.
Prestaciones: velocidad máxima 1 014 km/h al nivel del mar; techo de servicio 14 955 m; radio de acción 1 609 km.
Peso: máximo en despegue 7 212 kg; carga alar neta 277,49 kg/m².
Dimensiones: envergadura 13,08 m; longitud 11,15 m; altura 2,59 m; superficie alar 25,99 m².
Armamento: cuatro cañones de 20 mm, más una carga externa de armas de hasta 907 kg que incluye bombas y cohetes.

Los Sea Venom de la compañía de Havilland fueron ampliamente utilizados por la Royal Navy durante seis o siete años. Su actuación bélica más importante tuvo lugar durante la crisis de Suez, fechas en las que fue fotografiado este FAW.Mk 21.

El más veloz de todos los Venom navales fue el Aquilon 203 de la Sud-Est francesa. Este ejemplar prestaba servicio en la 16.ª Flottille de la Aéronavale y posteriormente recibió el misil aire-aire Nord 5103.

GRAN BRETAÑA

Fairey Firefly

Uno de los proyectos más satisfactorios de la segunda guerra mundial elaborados en Gran Bretaña, el Fairey Firefly entró inicialmente en servicio en 1943 y consiguió durante el conflicto un impresionante *curriculum* bélico (ataques al acorazado alemán *Tirpitz* y una serie de incursiones sobre territorio japonés). Posteriormente, demostró una notable versatilidad en otras misiones, como el arrastre de blancos y la guerra antisubmarina, desarrollando simultáneamente su función primaria de cazabombardero. Al cesar la producción, se habían construido 1 702 ejemplares y algunos permanecieron en activo en el Arma Aérea de la Flota hasta 1957, mientras que otros continuaron en servicio en Australia, Canadá, Dinamarca, Etiopía, India, Países Bajos, Suecia y Thailandia.

La producción posbélica se centró inicialmente en el caza de reconocimiento Firefly FR.Mk 4, que voló por primera vez el 25 de mayo de 1945, dotado con un cierto número de nuevas características, como bordes marginales alares recortados y superficies de cola rediseñadas. A comienzos de 1948 ya se habían construido 160 ejemplares, asignados a los escuadrones del Arma Aérea de la Flota; algunos aviones fueron modificados posteriormente en Firefly TT.Mk 4 para el arrastre de blancos.

El siguiente modelo básico fue el Mk 5 y las versiones realizadas comprendían el caza nocturno Firefly NF.Mk 5, el caza de reconocimiento diurno FR.Mk 5 y el avión de patrulla antisubmarina AS.Mk 5; esta última, finalmente, se convirtió en la versión posbélica más abundante, ya que se construyeron 300 ejemplares entre 1947 y 1950. La producción pasó después al triplaza Firefly AS.Mk 6 que entró en servicio en 1951 y del que se realizaron 149 ejemplares con que se equipó a seis escuadrones de primera línea y a seis de la reserva. Más tarde se produjo el Firefly AS.Mk 7, en 1952, del que se completaron sólo 36 ejemplares, mientras que otros 160 Mk 7 se destinaron al adiestramiento con la denominación Firefly T.Mk 7. La producción terminó en marzo de 1956 con las entregas de los últimos 24 Firefly U.Mk 8, aviones-blanco dirigidos por radio, de nueva construcción, mientras que otros 54 Mk 5 fueron transformados para esta misión con la sigla Firefly U.Mk 9.

Los Firefly británicos tuvieron una notable actuación después de la segunda guerra mundial, en el conflicto malayo de 1949 a 1954 y en la guerra de Corea, mientras que los Firefly FR.Mk 1 de los Países Bajos desarrollaron misiones bélicas contra las fuerzas rebeldes en las Indias Orientales Neerlandesas.

Charles E. Brown - RAF Museum of Aerospace

Después de servir satisfactoriamente durante los últimos meses de la segunda guerra mundial, el Fairey Firefly continuó en activo aún algunos años más. Estos Firefly FR.Mk 4 fueron fotografiados junto a un trío de Sea Fury.

Características

Fairey Firefly FR.Mk 4
Tipo: caza de reconomiento embarcado.
Planta motriz: un motor de émbolos de cilindros en línea Rolls-Royce Griffon 74 de 2 245 hp.
Prestaciones: velocidad máxima 591 km/h a 4 265 m; techo de servicio 9 725 m; radio de acción 2 148 km.
Pesos: vacío 4 388 kg; máximo en despegue 7 083 kg; carga alar neta 231,01 kg/m².
Dimensiones: envergadura 12,55 m; longitud 11,58 m; altura 4,24 m; superficie alar 30,66 m².
Armamento: cuatro cañones de 20 mm, más 16 cohetes de 27 kg o dos bombas de 454 kg.

GRAN BRETAÑA

Hawker Sea Fury

Concebido inicialmente como caza de largo alcance para las exigencias de la RAF en el Pacífico, contra los japoneses, el proyecto original de la firma Hawker era conocido como caza ligero Tempest. Muy pronto suscitó un gran interés en la Armada británica, que formuló la especificación formal en febrero de 1943 a la que siguió enseguida, en abril de 1944, un pedido de 400 aviones a distribuir en partes iguales entre la RAF y el Arma Aérea de la Flota.

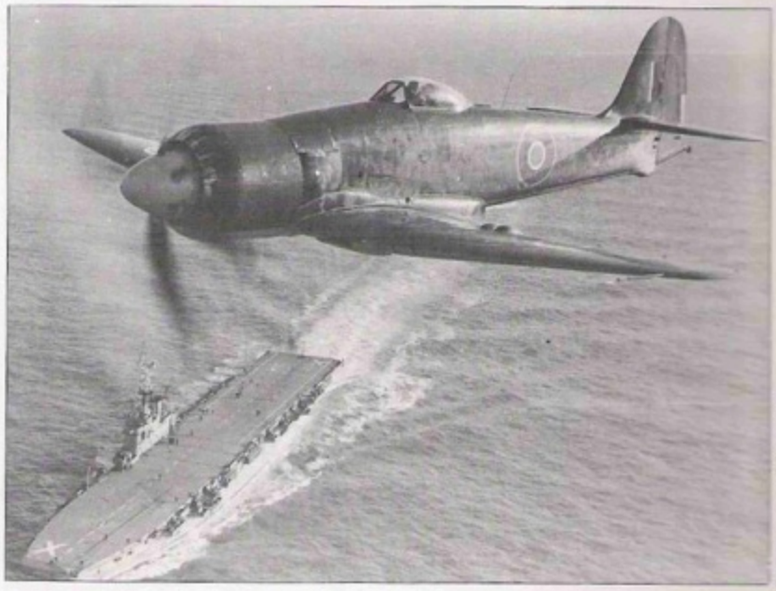
El primer ejemplar que voló fue el Fury Mk 1 de la RAF el 1.º de setiembre de 1944, mientras que el prototipo del Hawker Sea Fury efectuó su primer vuelo el 25 de febrero de 1945. El final de la guerra provocó grandes restricciones en los programas de la defensa y el caza más nuevo de la compañía Hawker sufrió las consecuencias: todos los ejemplares de la RAF y la mitad de los pedidos para la Armada se rescindieron, mientras que la firma constructora logró realizar modestas ventas en el extranjero del Fury en versión terrestre.

La primera versión de serie de la Armada en volar (el 7 de setiembre de 1946) fue el Sea Fury F.Mk 10, que entró regularmente en servicio en el 807º Escuadrón en julio de 1947. La construcción del Sea Fury como caza puro tuvo, sin embargo, una vida breve: solamente se completaron 50 ejemplares y después se pasó al Sea Fury FB.Mk 11, versión de cazabombardeo que podía transportar exteriormente hasta 907 kg de carga bélica y estaba dotado con un gancho de frenado más largo y con una preinstalación para un sistema de despegue con auxilio de cohetes. Esta fue la versión definitiva y las primeras entregas comenzaron en mayo de 1948; antes de que se cerrase la cadena de producción a principios de los años cincuenta, se completaron 515 ejemplares, además de 60 aviones biplaza de adiestramiento Sea Fury T.Mk 20. Por entonces, el Sea Fury fue utilizado en combate en Corea, donde se confirmó como un excelente avión de ataque al suelo y de combate aéreo.

A mediados de los años cincuenta, el Sea Fury fue remplazado en el Arma Aérea de la Flota por modelos más modernos, pero algunos ejemplares vendidos en el extranjero siguieron volando todavía durante algunos años en las fuerzas aéreas de Australia, Birmania, Canadá, Cuba (donde volvieron a combatir durante la acción de bahía de Cochinos) y Países Bajos.

Características

Hawker Sea Fury FB.Mk 11
Tipo: cazabombardero embarcado.
Planta motriz: un motor radial de émbolos Bristol Centaurus 18 de 2 480 hp de potencia.
Prestaciones: velocidad máxima 750 km/h a 5 485 m; techo de servicio 10 910 m; radio de acción 1 127 km con combustible interno.
Pesos: vacío 4 191 kg; máximo en despegue 5 670 kg; carga alar neta 218,07 kg/m².
Dimensiones: envergadura 11,7 m; longitud 10,57 m; altura 4,84 m; superficie alar 26 m².
Armamento: cuatro cañones de 20 mm más una carga externa de armas hasta 907 kg incluyendo bombas, cohetes y minas.



RAF Museum of Aerospace

El «non plus ultra» de los cazas con motores de hélice, el Hawker Sea Fury FB.Mk 11, muy utilizado en los combates de Corea, estaba impulsado por un motor radial de 18 cilindros en doble estrella que le permitía una velocidad máxima superior a los 700 km/h.

Aviones embarcados sobre Suez

Como consecuencia de la escasa efectividad de los bombarderos de alta cota de la RAF sobre los aeródromos egipcios, los aviones embarcados, desplegados desde los portaaviones* Eagle, Bulwark, Albion *y el francés* Arromanches, *les sustituyeron en tal cometido.

El nombre de Suez es difícilmente mencionado en los libros de historia británicos, porque actualmente se considera aquella campaña como una innoble derrota. De hecho, la actuación conjunta de Francia, Israel y Gran Bretaña contra Egipto fue una acción muy profesional desde el punto de vista militar, pero sus objetivos políticos eran desproporcionados.

A finales de julio de 1956 el coronel Gamal. A. Nasser, el nuevo dictador egipcio, rompió un antiguo tratado con Francia y Gran Bretaña (que habían financiado y construido el Canal de Suez y legalmente todavía eran sus propietarios) y anunció la nacionalización de aquella importante vía. Una acción semejante, en un mundo todavía claramente colonial solo podía tener una respuesta: en 24 horas se congregó una fuerza anglofrancesa que preparó las acciones oportunas con el nombre de «Operación Musketeer» (mosquetero) para recobrar el canal militarmente. La «connivencia» con Israel fue negada entonces, pero, como hicieron notar las autoridades egipcias, es una notable coincidencia que los aviones de los tres países fueron pintados, en los últimos días de octubre de 1956, con las mismas bandas de «invasión» negro/amarillas que emulaban a las usadas durante la famosa «Operación Overlord» en junio de 1944, la invasión aliada de Francia.

Muchos aviones de Gran Bretaña y Francia estacionados en la costa operaron desde Chipre,

Pintados con las bandas de identificación negras y amarillas, los Sea Venom y los Sea Hawk del Arma Aérea de la Flota realizaron diversos ataques contra los aeródromos egipcios con devastadora precisión. En la fotografía, un Sea Venom FAW.Mk 21 despega para otra misión desde una cubierta repleta de aparatos.

Fleet Air Arm Museum

mientras que los English Electric Canberra B.Mk 6 y Vickers Valiant de bombardeo (estos últimos de los Escuadrones n.os 138, 148, 207 y 214) lo hicieron desde Malta. Se atacaron aeródromos egipcios y otros blancos militares: Israel lo hizo al anochecer del 29 de octubre y los Aliados le siguieron el 31 de octubre. Gran Bretaña desplegó los portaaviones HMS *Eagle, Bulwark, Theseus, Albion* y *Ocean*, mientras que Francia envió los *Arromanches* y *Lafayette*. El principal caza de la Royal Navy fue el Hawker (Armstrong Whitworth) Sea Hawk Mk 4, 5 y 6 utilizado por los Escuadrones n.os 800, 802, 804, 810, 897 y 899 desde el *Albion, Bulwark* y *Eagle*.

Aunque su cometido principal era la interceptación nocturna y todotiempo, el de Havilland Sea Venom FAW.Mk 21 también realizó una importante contribución con sus ataques al suelo y operaciones de apoyo, volando en conjunción con los Venom de la RAF basados en Chipre. Los Sea Venom pertenecían a los Escuadrones n.os 809, 891, 893, 894 y 895, embarcados a bordo del *Albion* y *Eagle*. Al igual que los Sea Hawk, emplearon sus cañones de 20 mm, bombas de hasta 454 kg y ocho cohetes poro del Albion y Eagle. Al igual que los Sea Hawk emplearon sus cañones de 20 mm, bombas de hasta 454 kg y ocho cohetes por avión de 27,2 kg, dependiendo de la naturaleza del blanco. Otra importante contribución a los centenares de salidas de ataque táctizo fue la realizada por los Westland Wyvern S.Mk 4 de los Escuadrones n.os 830 y 831.

Entre los numerosos aviones tácticos empleados por los franceses e israelíes se encontraban los Dassault Ouragan y Mystère, Republic F-84G Thunderjet y F-84F Thunderstreak, North American P-51D Mustang y Gloster Meteor. Además, apareció un elemento completamente nuevo en la guerra aérea constituido por los helicópteros Westland Whirlwind de la Royal Navy que, operando desde el *Ocean* y el *Theseus*, desembarcaron al 45.° Regimento de Comandos de la Real Infantería de Marina en las playas de Port Said y proporcionaron posteriormente suministros e incluso visitas de personalidades.

En una semana febril durante la campaña de Suez de 1956, los Sea Hawk del 804.° Escuadrón del Arma Aérea de la Flota realizaron varios ataques con cohetes no guiados contra los aeródromos egipcios, en colaboración con los Sea Venom y los Corsair, Hellcat y Avenger de la Aéronavale francesa.

GRAN BRETAÑA

Hawker Sea Hawk

Derivado del prototipo del interceptador monoplaza terrestre P.1040, el Hawker Sea Hawk voló por primera vez el 2 de setiembre de 1947; más tarde se ordenó la producción en serie del Sea Hawk F.Mk 1, avión de caza puro, impulsado por un sólo motor turborreactor Rolls-Royce Nene 101 de 2 268 kg de empuje. El desarrollo inicial del Sea Hawk fue bastante lento y solamente en 1953 el avión comenzó a entrar en servicio con el Arma Aérea de la Flota, para equipar muchas unidades de primera línea y constituir la espina dorsal de las fuerzas aeronavales británicas durante la mayor parte de los años cincuenta.

Simultáneamente, el otro proyecto principal de la compañía Hawker (el famoso Hunter) había obscurecido un tanto al Sea Hwak, de tal modo que la producción de este último, a partir de la versión Sea Hawk F.Mk 2 en adelante, fue confiada a la firma Armstrong Whitworth Aircraft.

El progresivo desarrollo del proyecto básico llevó a la realización de versiones más versátiles y la primera de ellas fue el Sea Hawk FB.Mk 3 con una estructura alar reforzada que permitía el transporte en intradós de bombas, cohetes o depósitos auxiliares de combustible. A esta versión siguió pronto el Sea Hawk FGA.Mk 4, especialmente adecuado para las misiones, siempre más arriesgadas, de ataque al suelo. A partir de la adopción en 1956 del motor turborreactor Nene 103, más potente, surgieron las versiones Sea Hawk FB.Mk 5 y Sea Hawk FGA.Mk 6, que en realidad eran FB.Mk 3 y FGA.Mk 4 dotados con el nuevo motor, aunque algunos Sea Hawk FGA.Mk 6 fueron construidos como tales. Además de prestar servicio en el Arma Aérea de la Flota, el Sea Hawk fue producido para las fuerzas aeronavales de la India, Alemania Occidental y Países Bajos.

Respecto al servicio operativo en la Armada británica, el avión seguramente alcanzó su máximo brillo durante la crisis del Canal de Suez en 1956, cuando los escuadrones embarcados en los portaaviones *Albion, Bulwark* y *Eagle* realizaron numerosas incursiones sobre los aeródromos egipcios. En 1960, sin embargo, la disponibilidad de aviones nuevos y más sofisticados, como el Supermarine Scimitar y el de Havilland Sea Vixen, provocó la retirada del Sea Hawk del servicio activo en el Arma Aérea de la Flota.

Cuatro Sea Hawk procedentes del **Bulwark** *vuelan lentamente para ser fotografiados mientras muestran la disposición de los* **flap** *y los largos ganchos de frenado en posición totalmente extendida.*

Características

Hawker Sea Hawk FGA.Mk 6

Tipo: cazabombardero embarcado.

Planta motriz: un turborreactor Rolls-Royce Nene 103 de 2 359 kg de empuje.

Prestaciones: velocidad máxima 945 km/h a 6 096 m; techo de servicio 13 565 m; radio de acción 1 287 km con combustible auxiliar.

Pesos: vacío: 4 672 kg; máximo en despegue 6 895 kg; carga alar neta 266,93 kg/m².

Dimensiones: envergadura 11,89 m; longitud 12,09 m; altura 2,64 m; superficie alar 25,83 m².

Armamento: cuatro cañones de 20 mm más dos bombas de 227 kg o 20 cohetes de 76 mm.

Imperial War Museum

GRAN BRETAÑA

Supermarine Attacker

Después de la segunda guerra mundial, el apresurado ritmo de desarrollo de nuevos aviones sufrió una disminución de la cadencia y casi estancamiento en Gran Bretaña ya que el gobierno desarrolló la llamada «regla de los diez años» según la cual se preveía un plazo de diez años sin emergencias, de modo que no se consideraba urgente la adquisición de nuevos equipos. Esta filosofía quedó en evidencia durante la crisis de Berlín y totalmente nula por la guerra de Corea en junio de 1950.

El prototipo del Supermarine Attacker había sido construido según una especificación de 1944, usando un nuevo fuselaje con motor Nene acoplado a las alas del Spiteful con los radiadores eliminados. El resultado fue el Attacker F.Mk 1, un caza mediocre cuyas ventajas principales eran su coste barato y su fácil manejo a baja cota. Esta última cualidad desapareció al añadirse soportes para bombas en el Attacker FB.Mk 1, mientras que el Attacker FB.Mk 2 disponía de alerones servoasistidos y una cabina más robusta con estructura metálica. El último de los 145 ejemplares de las tres versiones construidas fue entregado en 1953. Sirvieron en el 736.° Escuadrón de Entrenamiento y en los Escuadrones de primera línea n.ºs 800, 803 y 890, en donde permanecieron hasta 1957.

Características

Supermarine Attacker FB.Mk 2
Tipo: monoplaza embarcado de cazabombardeo.
Planta motriz: un reactor Rolls-Royce Nene Mk 102 de 2 313 kg de empuje.
Prestaciones: velocidad máxima al nivel del mar 950 km/h; velocidad inicial de trepada (con un peso de 5 216 kg) 1 935 m por minuto; techo de servicio (peso máximo) 11 890 m; alcance (con tanque ventral auxiliar de 1 137 litros) 1 700 km.
Pesos: vacío 4 495 kg; máximo en despegue 7 938 kg.
Dimensiones: envergadura 11,26 m; longitud 11,43 m; altura 3,03 m; superficie alar 21 m^2.
Armamento: cuatro cañones Hispano Mk 5 de 20 mm, además de la posibilidad de llevar dos bombas de 454 kg u ocho cohetes bajo las alas.

El primer avión a reacción de la aviación naval británica que entró a formar parte de un escuadrón fue el Supermarine Attacker, un caza mediocre, exportado también a Paquistán.

GRAN BRETAÑA

Westland Wyvern

Único caza naval de ataque con propulsión a turbohélice que había alcanzado el estadio operacional, el Westland Wyvern surgió en respuesta a una especificación de 1944, pero en la fase de desarrollo aparecieron numerosos problemas que contribuyeron a retrasar su incorporación al servicio durante varios años y a limitar su producción en favor de reactores más seguros, como el Hawker Sea Hawk.

Los primeros Wyvern estaban dotados con motores de hélice Rolls-Royce Eagle, pero tras la decisión de la RAF de no continuar el desarrollo del modelo, la Royal Navy decidió concentrar toda la producción posterior sobre el motor turbohélice Armstrong Siddeley Python; el primero de los dos prototipos provistos con esta planta motriz voló por primera vez el 22 de marzo de 1949. Se exigieron pruebas supletorias con la consecuencia de que pasaron casi tres años antes de que los ejemplares del Wyvern pudieran ser encuadrados en las unidades experimentales del Arma Aérea de la Flota y el avión sólo fue operativo en 1953 con el 813.° Escuadrón. Incluso entonces, el aparato pasó más tiempo en tierra que en el mar, si bien en el primer año de servicio fue utilizado en operaciones desde los portaaviones *Albion* y *Eagle*.

El modelo principal de serie fue el Wyvern, S.Mk 4, del que se construyeron 94 ejemplares a principios de los años cincuenta, a los que se añadieron cierto número de Wyvern TF.Mk 2 modificados en el tipo normalizado S.Mk 4. Por otra parte, sólo se completó un único Wyvern T.Mk 3 para el adiestramiento, ya que el Arma Aérea de la Flota no encargó la puesta en producción de este modelo y se sospecha que se arrepintió de haber mostrado interés en continuar con el Wyvern.

Ya en la primavera de 1958, el Westland Wyvern había desaparecido completamente de la escena, no sin antes haber obtenido un breve momento de gloria durante la crisis de Suez de 1956 cuando el 830.° Escuadrón realizó diversos ataques contra objetivos egipcios, perdiendo sólo dos aparatos.

Características

Westland Wyvern S.Mk 4
Tipo: caza de ataque embarcado.

Una formación de Westland Wyvern S.Mk 4 de ataque. El Wyvern fue el primer avión turbohélice que entró en servicio con el Arma Aérea de la Flota. La primera unidad se constituyó en la RNAS Ford en mayo de 1953 y embarcó en el HMS* Albion *en abril de 1954.

Planta motriz: un turbohélice Armstrong Siddeley Python ASP3 de 4 110 hp de potencia.
Prestaciones: velocidad máxima al nivel del mar 616 km/h; techo de servicio 8 535 m; radio de acción con combustible adicional 1 455 km.
Pesos: vacío 7 080 kg; máximo en despegue 11 113 kg; carga alar neta 336,96 kg/m^2.
Dimensiones: envergadura 13,41 m; longitud 12,88 m; altura 4,8 m; superficie alar 32,98 m^2.
Armamento: cuatro cañones de 20 mm, más una carga externa de armas de hasta 1 361 kg que comprende bombas y cohetes.

Abajo. Un Westland Wyvern S.Mk 4 apunta sobre la cubierta del HMS Eagle. *En 1956 el 830.° Escuadrón, a bordo del* Eagle, *fue la única unidad de turbohélices Wyvern que actuó durante la crisis de Suez.*

EE UU

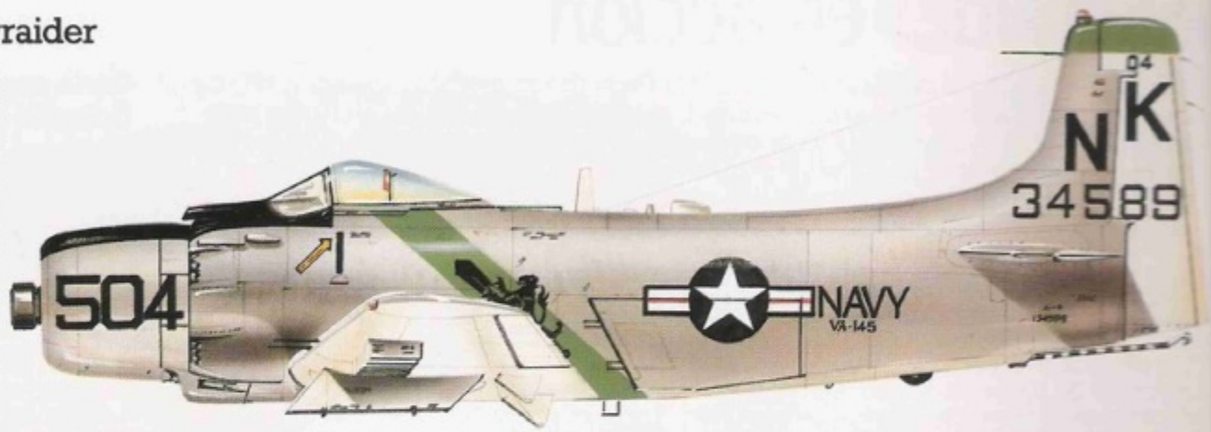
Douglas AD Skyraider

Concebido durante la segunda guerra mundial, pero puesto en servicio demasiado tarde para participar en ese conflicto, el Skyraider tuvo su bautismo de fuego en Corea y, más de diez años después, cuando comenzó la guerra de Vietnam, todavía formaba parte del inventario de primera línea de la Armada norteamericana. En este último conflicto superó sus anteriores éxitos con la acreditada destrucción de dos MiG en combate aéreo.

Originalmente concebido en 1944 como sustituto del bombardero en picado Douglas SBD Dauntless, el Skyraider entró en servicio con el Escuadrón de Ataque VA-1B en 1947, señalando el inicio de una carrera que duraría 23 años, durante los que demostró una versatilidad todavía inigualada. Aparecía al mismo tiempo idóneo para misiones de alerta temprana aerotransportada (AEW), de contramedidas electrónicas, de bombardeo, de apoyo aéreo cercano, de remolque de blancos, de transporte de tropas e incluso como transporte de personalidades. Entre 1945 y febrero de 1957, en el que se cerró la cadena de montaje, se completaron no menos de 3 180 ejemplares. Estos aviones han sido utilizados por la Fuerza Aérea, Armada y Cuerpo de Infantería de Marina norteamericanos.

El prototipo, designado XBT2D-1, voló por primera vez el 18 de marzo de 1945 y sólo un mes después se ordenó su producción en serie aunque, sin embargo, se resintió de las restricciones financieras que siguieron a la victoria sobre Japón y que, en un primer momento, parecieron amenazar el futuro del proyecto. Afortunadamente, el aparato no sólo logró superar las diversas vicisitudes posteriores al triunfo, sino que al final de la guerra de Corea se había convertido, según las palabras del contralmirante John Hoskins, comandante de la Task Force 77, «en el mejor y más eficaz avión de apoyo cercano del mundo».

El espacio no nos permite especificar cada unas de las 28 versiones que se construyeron y destacaremos que, al lado de los monoplazas de ataque como los AD-1, AD-6 y AD-7, también hubo un multiplaza, el AD-5, que fue quizás el más interesante de los Skyraider dado de que gracias a un equipo de conversión podía ser adaptado en pocas horas para diferentes misiones. El AD-5, que voló por primera vez en agosto de 1951, se desarrolló rápidamente en diversas subvariantes que comprendieron misiones AEW (AD-5W), ECM (AD-5Q), de ataque diurno (AD-5) y nocturno (AD-5N), mostrándose como el modelo más versátil de esta serie de aviones. En 1962, al unificarse el sistema de designaciones estadounidenses, el aparato fue redesignado como A-1.



El n.º 134589 era un AD-6 reforzado y redesignado como A-1H en 1962. Sirvió hasta 1965 con el VA-145 desde el USS* Constellation *en aguas de la costa de Vietnam.

Características

Douglas AD-7 Skyraider

Tipo: avión de ataque embarcado.
Planta motriz: un motor radial Wright R-3350-26WB de 3 050 hp de potencia.
Prestaciones: velocidad máxima a 6 095 m 552 km/h; techo de servicio 7 740 m; alcance 2 092 km.
Pesos: vacío 5 486 kg; máximo en despegue 11 340 kg.
Dimensiones: envergadura 15,25 m; longitud 11,84 m; altura 4,78 m; superficie alar 37,2 m².
Armamento: cuatro cañones de 20 mm, además de hasta 3 629 kg de carga bélica en quince soportes externos.

El Douglas AD fue el principal avión de ataque de la Armada estadounidense durante los años cincuenta y sesenta. Este ejemplar es un AD-7 (A-1J).

Robert L. Lawson

Skyraider en acción

Con diversos apodos cariñosos, como «Able Dog» (perro forzudo), «Spad» o «Flying Dump Truck» (camión de basuras volante), el brillante Skyraider de Ed Heinemann sirvió en los escuadrones de ataque de la Armada estadounidense hasta 1968 y con la Fuerza Aérea hasta el final del conflicto en Vietnam. Apareció por primera vez en Corea y evidenció robustez, agilidad y excepcional capacidad de carga bélica, atributos que le permitirían una vida activa de más de 20 años.

Cuando el 25 de junio de 1950 estalló la guerra de Corea, la compañía Douglas Aircraft ya producía la cuarta serie de su robusto AD Skyraider. Los primeros en entrar en acción fueron los AD-4 del grupo de ataque VA-55 que operaba desde el portaaviones norteamericano *Valley Forge*. Pero el VA-55 ya había desarrollado una acción especial con sus capaces «azulejos de medianoche» (*midnight blue birds*). La Armada norteamericana competía para recibir mayores fondos con la USAF y en especial con los bombarderos gigantes del SAC (Mando de Aviación Estratégica). Durante unas maniobras aéreas, se encargó al VA-55 y a sus inadecuados Skyraider con motores de hélice interceptar a los inmensos bombarderos Convair B-36 del SAC, procedentes de las Hawaii, mientras se aproximaban a California a cotas entre 9 755 y 10 365 m.

La primera misión real de la misma unidad se realizó al amanecer del 3 de julio de 1950: el objetivo era el aeródromo de Pyongyang. Por primera vez, las tropas terrestres quedaron atemorizadas por el amenazador zumbido de los grandes motores R-3350 Cyclone, cuando los doce AD, guiados por el capitán de corbeta N.D. Hodson, lanzarn sus bombas con gran precisión (dos bombas de 227 kg y seis de 45 kg). Al día siguiente, el 4 de julio, el VA-55 dañó la arcada de un puente y reivindicó la destrucción de diez locomotoras. La guerra había comenzado.

En octubre de 1950, en el ámbito de la Task Force 77 se habían unido al *Valley Forge* otros dos portaaviones, el *Philippine Sea* y *el Leyte*. Los tres pasaron el invierno y gran parte de los tres años siguientes atacando objetivos en toda Corea y, en particular, las redes de comunicaciones: nudos ferroviarios, puentes y túneles. Se dispararon millones de proyectiles de 20 mm y se lanzaron centenares de miles de bombas con un peso de hasta 907 kg, junto a cargas completas de HVAR (*high velocity aircraft rocket*, cohetes de aviación de alta velocidad). La mayor parte de las unidades de la Armada norteamericana llevaban la designación VF (escuadrones de caza) hecho que no desdeñaban la utilización de sus aviones para el ataque; tres de las unidades más utilizadas pertenecían al Cuerpo de Marines: el VMA-121, VMA-251 y el VMC-1, este último dotado con un equipo especial que le permitía al AD-4Q las misiones que una generación después se denominarían Elint (*electronic intelligence*, inteligencia electrónica).

Los resultados fueron extraordinarios, pero el coste resultó elevado. Un joven piloto, Hank Suerstedt (posteriormente almirante) arriesgó su carrera al enviar, mediante el apropiado subterfugio, a Douglas ocho vagones de ferrocarril de valioso aluminio. La compañía le llamó y le preguntó para qué era todo aquel material. «Planchas de blindaje» fue la lacónica respuesta de Suerdtedt. Se realizaron diversas pruebas en Patuxent River, Dahlgren y Quonset Point para hallar la mejor utilización del mismo y cuando los Skyraider volvieron al combate, en 1952, estaban ya bien protegidos con planchas de aluminio de 12,7 mm de espesor y en algunos puntos con láminas suplementarias de acero en el interior.

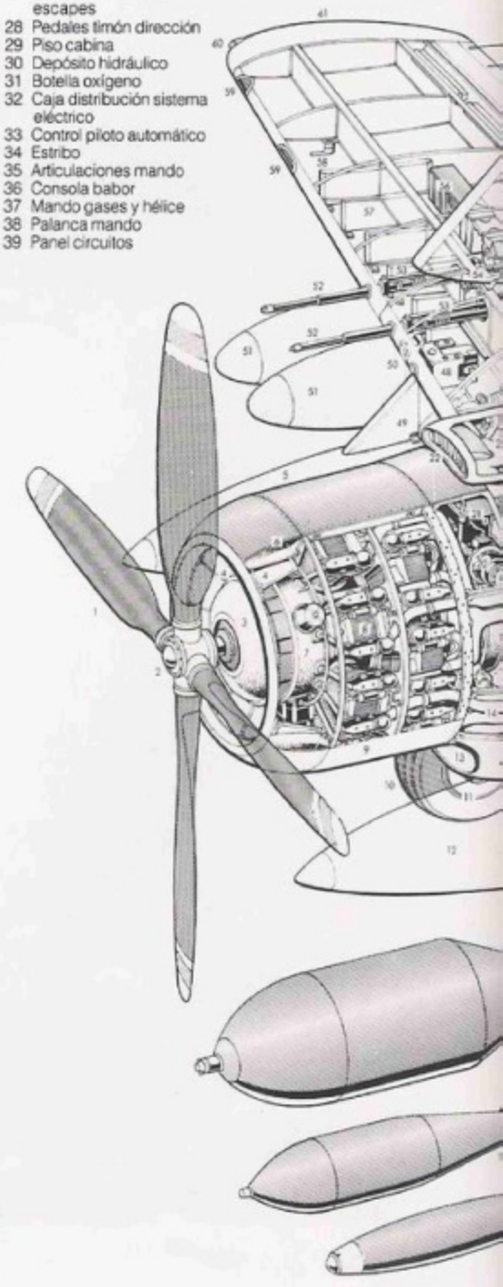
A finales de 1952, los resultados del Skyraider eran ya legendarios. En muchas ocasiones se lanzaron bombas pesadas a sólo 70 m de tropas propias, sin que hubiera que lamentar bajas entre ellas. Docenas de AD, particularmente los

Un AD-4 Skyraider despega con su carga completa de bombas de 454 y 227 kg para realizar una misión de ataque contra objetivos norcoreanos. El Skyraider jugó un importante papel en esta larga y conflictiva campaña.

Robert L. Lawson

Corte esquemático del Douglas A-1H (AD-6) Skyraider

1 Hélice cuatripala paso variable Aeroproducts
2 Mecanismo cambio paso hélice
3 Carenado engranajes
4 Pantallas retráctiles refrigeración
5 Depósito subalar estribor
6 Carenado anular
7 Reductores hélice
8 Motor radial 18 cilindros doble estrella Wright R-3350-26WA
9 Paneles desmontables capó
10 Rueda estribor
11 Freno rueda
12 Depósito ventral auxiliar, 1 140 litros
13 Toma aire radiador aceite
14 Escapes
15 Radiador aceite
16 Sección inferior bancada motor
17 Depósito aceite, 146 litros
18 Bancada motriz anular
19 Equipo accesorio motor
20 Magneto babor
21 Carburador
22 Toma aire carburador
23 Conducto aire cabina
24 Mamparo delantero blindado
25 Sección superior bancada motor
26 Flaps refrigeración motor
27 Deflectores gases escapes
28 Pedales timón dirección
29 Piso cabina
30 Depósito hidráulico
31 Botella oxígeno
32 Caja distribución sistema eléctrico
33 Control piloto automático
34 Estribo
35 Articulaciones mando
36 Consola babor
37 Mando gases y hélice
38 Palanca mando
39 Panel circuitos
40 Panel instrumentos
41 Conducto aire antivaho
42 Cobertor panel instrumentos
43 Mira reflectora
44 Parabrisas blindado
45 Rueda estribor, posición retraída
46 Tolva munición, 200 disparos
47 Martinete retracción aterrizador
48 Cinemetralladora
49 Soporte interno estribor
50 Lux aproximación
51 Depósitos napalm BLU-11B, 230 kg
52 Tubos cañones
53 Cañones M3 de 20 mm
54 Punto articulación larguero delantero
55 Tambores alimentación munición
56 Tolva munición, 200 disparos
57 Soportes subalares externos (seis)
58 Sonda pitot
59 Antenas radar alerta
60 Luz navegación estribor
61 Carenado borde marginal
62 Descargas estáticas
63 Alerón estribor
64 Ala estribor, posición plegada



Construido como AD-4W para la Armada estadounidense, este Skyraider fue transferido al Arma Aérea de la Flota británica y encuadrado en el 849.° Escuadrón. Esta unidad actuó en alerta temprana aerotransportada durante la campaña de Suez. Obsérvense las bandas identificadoras amarillas y negras.

65 Acceso compartimiento cañones
66 Articulación larguero trasero
67 Martinete hidráulico plegado
68 Flap tipo Fowler estribor
69 Cubierta deslizable
70 Apoyacabeza blindado
71 Asiento piloto
72 Mando apertura exterior cubierta
73 Arneses
74 Soporte ajustable asiento
75 Mamparo trasero blindado cabina
76 Depósito maestro combustible; capacidad total interna 1 430 litros
77 Asidero
78 Vigueta superior fuselaje
79 Conducto ventilación combustible
80 Guía deslizamiento cubierta
81 Ala babor, posición plegada
82 Antena VHF
83 Estructura sección dorsal fuselaje
84 Antena IFF
85 Antena ADF
86 Revestimiento dorsal fuselaje
87 Transmisor compás
88 Antena HF
89 Estabilizador incidencia variable estribor
90 Timón profundidad estribor
91 Cuaderna fijación estabilizadores-fuselaje
92 Estructura deriva
93 Luces cola navegación y formación
94 Borde ataque deriva
95 Sonda estática
96 Baliza anticolisión
97 Contrapeso timón dirección
98 Descargas estáticas
99 Compensadores timón dirección
100 Estructura timón dirección
101 Martinete mando incidencia estabilizadores
102 Puntal deriva
103 Compensador fijo timón profundidad
104 Estructura timón profundidad babor
105 Contrapeso timón profundidad
106 Estructura estabilizador babor
107 Martinete compensador timón dirección
108 Mando articulación timón dirección
109 Transmisor-receptor radioaltímetro
110 Varilla mando timones profundidad
111 Eje variación incidencia estabilizadores
112 Placa terminal estabilizadores
113 Panel acceso estribor
114 Martinete gancho apontaje
115 Gancho apontaje, posición bajada
116 Punto amarre
117 Cubierta maciza rueda cola
118 Horquilla rueda cola
119 Fijación rueda cola
120 Martinete hidráulico retracción
121 Alojamiento rueda cola
122 Vigueta inferior fuselaje
123 Estructura paneles laterales fuselaje
124 Cables mando superficies cola
125 Alojamiento aerofreno
126 Aerofreno lateral babor, abierto
127 Actuadores hidráulicos aerofreno
128 Alojamiento aerofreno estribor
129 Asideros
130 Equipo electrónico y radio
131 Panel reforzado articulación aerofreno
132 Martinete hidráulico flap central
133 Eje torsión flap
134 Batería
135 Estribo
136 Aerofreno ventral, abierto
137 Estructura flap tipo Fowler babor
138 Costillas dorso flap
139 Articulaciones flap
140 Martinete hidráulico plegado alar
141 Articulación larguero trasero
142 Escuadra guía aerodinámica borde fuga
143 Compensador alerón
144 Aletas depósito auxiliar combustible
145 Estructura alerón babor
146 Masas balance alerón
147 Descargas estáticas
148 Carenado borde marginal
149 Luz navegación babor
150 Cohete aire-superficie HVAR de 12,7 cm
151 Contenedor 19 cohetes de 6,9 cm de aletas plegables
152 Antena radar alerta
153 Larguero maestro
154 Costillas alares
155 Larguerillos
156 Tolva munición, 200 disparos
157 Estructura borde ataque
158 Soportes subalares externos (seis)
159 Depósito auxiliar combustible, 1 140 litros
160 Soporte interno
161 Tubos cañones
162 Luz aproximación
163 Muelle recuperador
164 Articulación larguero delantero
165 Tambores alimentación munición
166 Varilla mando alerón
167 Cañones M3 de 20 mm
168 Eyector casquillos
169 Tolva munición, 200 disparos
170 Alojamiento aterrizador
171 Martinete hidráulico retracción
172 Costillas diagonales soporte aterrizador
173 Fijación larguero delantero fuselaje
174 Varilla mando alerón
175 Fijación catapultaje
176 Fijación-articulación aterrizador
177 Articulación retracción
178 Vástagos traseros plegado
179 Pata aterrizador
180 Carenado pata aterrizador
181 Varilla rotación aterrizador para retracción
182 Rueda babor
183 Bomba alto explosivo AN-M66A2 de 900 kg
184 Bomba Mk 82 de 230 kg
185 Bomba baja resistencia Mk 81 de 133 kg
186 Contenedor 4 cohetes 12,7 cm SUU-11A
187 Cohete superficie-aire 12,7 cm

Skyraider en acción

AD-4N equipados con radar, operaron durante la noche (ya que era entonces cuando los norcoreanos y chinos reparaban los puentes y trasladaban sus suministros). En el libro semioficial «La guerra naval en Corea» el vicealmirante Cagle y Frank Mason escribieron que «sólo los AD podían lanzar bombas de 2 000 libras con precisión contra las arcadas de los puentes, bocas de túneles y entradas de cuevas. La versatilidad del AD y su capacidad de carga bélica le hicieron convertirse en un eminente protagonista de la guerra».

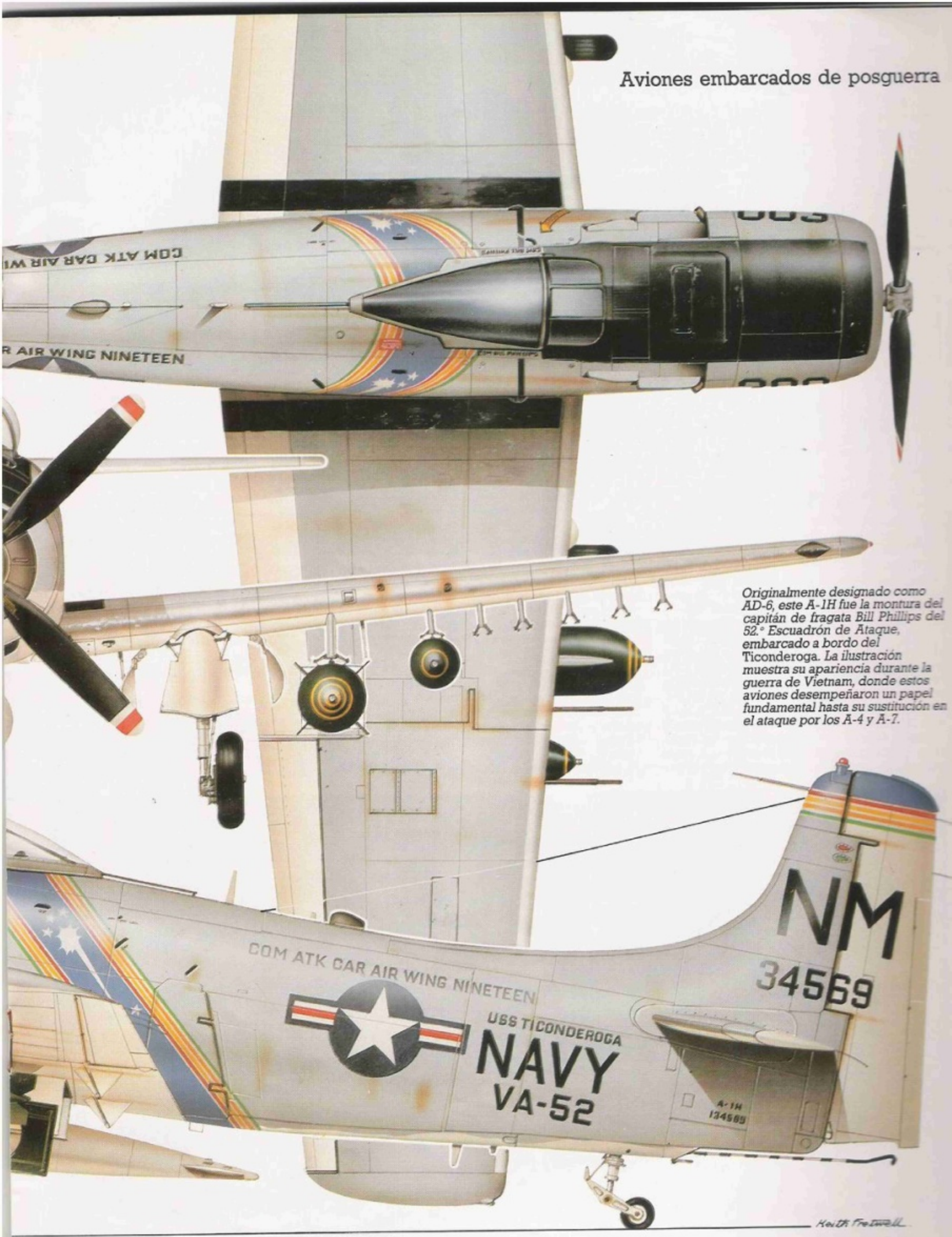
Versión con radar

Una de las versiones especiales que sirvió en Corea fue la AD-4W, en su época denominada como de descubierta radar y actualmente catalogada como un avión de AEW (alerta temprana aerotransportada). Con su abultado vientre por el radomo de la antena del APS-19 (posteriormente APS-20), cada uno de estos aparatos disponía de una bodega posterior donde iban dos observadores sentados delante de un sistema de pantallas en las que podían ver todo lo considerado interesante en una distancia de 160 km, en función de la cota a la que volaran. En Corea estos «Guppies» operaron ininterrumpidamente las 24 horas del día, sobre todo los del VC-11, en tareas de vigilancia, comunicaciones y muchas otras, a menudo dirigiendo a sus bases a los aviones.

El 849º Escuadrón de la Royal Navy recibió un lote de AD-4W y, de repente, en noviembre de 1956, fueron pintados con las franjas amarillonegras y enviados al combate en el conflicto de Suez. Los combatientes de esta corta guerra sintieron una especial predilección por este aparato, denominado por el Arma Aérea de la Flota Skyraider AEW.Mk 1.

La producción de los 3 180 Skyraider terminó en 1957, pero la vida activa del ya famoso aparato estaba aún muy lejos de acabar. El conflicto bélico que se desarrolló posteriormente sobre la cálida Argelia, donde durante la guerra, siempre amarga y cruel de Francia contra el FLN, se utilizaron más de 1 000 aparatos entre aviones tácticos y helicópteros. La 20.ª Escadre apuraba sus anticuados Republic P-47, pero en 1960 llegó su sustitución ideal: 113 Skyraider, muchos de ellos del tipo AD-4NA de ataque nocturno, tipo normalizado al que fueron transformados todos los Skyraider franceses, aunque la mayoría de ellos se utilizó con su acabado metálico brillante natural.

La EC 1/20 «Aurés-Nemecha» realizó miles de misiones, así como la EC 2/20 «Ouarsenis» y la EC 3/20 «Oranie» (EC por Escadre de Chasse, ala de caza). Los Skyraider fueron los aviones de ataque más eficaces de los numerosos tipos que fueron usados en Argelia; a finales de 1963, fueron transferidos a Djibouti (Territorio de los Afars e Issas) y a la República de Madagascar, mientras que otros pasaron al Chad y al Imperio Centroafricano. Sin embargo, muchos permanecieron con el Armée de l'Air francés hasta los años setenta, logrando en total más de 105 000 horas de vuelo, y al menos quince de ellos fueron empleados en el norte de Chad contra las guerrillas musulmanas. En 1965 diez de los AD-4NA franceses (llamados ahora A-1D) se entregaron a Camboya, seguidos después por otros cinco; és-



Originalmente designado como AD-6, este A-1H fue la montura del capitán de fragata Bill Phillips del 52.° Escuadrón de Ataque, embarcado a bordo del Ticonderoga. *La ilustración muestra su apariencia durante la guerra de Vietnam, donde estos aviones desempeñaron un papel fundamental hasta su sustitución en el ataque por los A-4 y A-7.*

Keith Fretwell

US Navy

tos estuvieron entre los primeros aviones que entraron en combate contra el Vietcong, pero no fueron los únicos. Los primeros aparatos norteamericanos que llegaron a Vietnam del Sur en los primeros meses de 1960 fueron 25 Skyraider, un instructor de pilotos y seis militares alistados de la 301ª ATU (*Aviation Training Unit*, unidad de adiestramiento de vuelo). Su misión era la enseñanza de los pilotos survietnamitas, pero los Skyraider causaron un impacto mayor. El 20 de julio de 1965, un Skyraider logró abatir a un caza reactor MiG. Cuatro A-1H (anteriormente AD-6) monoplazas despegaron en alarma desde la cubierta del *Midway* en misión Rescap (patrulla aérea de combate y salvamento). A unos 70 km al sudoeste de Hanoi se batieron con dos MiG-17. Los Skyraider (por entonces universalmente conocidos como «Sandy», «Spad» y también como «Flying Dump Truck», camión de basuras volante) se lanzaron en picado hasta el nivel del suelo en un valle rodeado por agudas montañas calcáreas. Uno de los aviones se liberó de los depósitos suplementarios en el momento exacto en el que un MiG disparaba con sus ametralladoras pesadas; apenas se desengancharon los depósitos, el Spad cabeceó rápidamente hacia arriba para eludir los proyectiles. Se entabló un violento combate aéreo y cuando uno de los MiG inició un ataque frontal entró en el campo de tiro de los otros dos Spad. Uno disparó 90 proyectiles y el otro 50, que alcanzaron la cabina del MiG el cual, tras pasar entre los dos A-1, se estrelló contra las montañas a poca distancia. Unos 18 meses más tarde, el joven Tom Patton, del VA-176 que operaba desde el *Intrepid*, abatió otro MiG. Ningún Skyraider fue abatido jamás por los MiG.

En Vietnam, los Sandy y los Spad intervenían no sólo con la Armada y el Cuerpo de Infantería de Marina norteamericanos, sino también con la USAF y la VNAF (fuerza aérea de Vietnam del Sur). En 1967, sólo estas dos últimas utilizaban todavía el A-1 en el conflicto en las principales versiones A-1H y A-1J monoplazas y A-1E biplaza, con fuselaje alargado y asientos lado a lado. Las tres versiones podían transportar un amplio abanico de cargas bélicas en quince soportes externos, incluyéndose además de todos los tipos de armas ordinarias, cargas especiales como contenedores gigantes para los sensores Spikebuoy o Acoubuoy del sistema «Igloo White» para detectar las pequeñas vibraciones del terreno indicadoras de la presencia de algún movimiento. El Mando de la Aviación Táctica (TAC) de la USAF utilizó el A-1 en ambas versiones (H y J) con el 1.er Grupo de Mando Aéreo usado en todo tipo de misiones.

Un Douglas A-1 desciende sobre la cubierta de vuelo con el gancho abatido, mientras exhibe vacíos doce de sus quince soportes subalares que le permiten transportar hasta 3 629 kg de carga bélica.

Diversos grupos de Spad todavía eran operativos con la VNAF en el momento de la capitulación. La USAF continuó utilizando este tipo de aparatos hasta octubre de 1974. La Armada norteamericana dio de baja al último Spad en 1968 y al VA-25, proporcionando una adecuada despedida al viejo pájaro en la base de Lemoore, California: en una hermosa invocación, y en palabras del capellán, «el horizonte quedará más vacío cuando sus familiares perfiles nos dejen, pero las hazañas de estos aviones permanecerán en las páginas de la historia como fuente de esperanza y valor».

Al igual que la Armada, la Fuerza Aérea de EE UU y la de Vietnam del Sur utilizaron el Skyraider en el Sudeste asiático principalmente en misiones contraguerrilla, a menudo en ataques con bombas de fósforo, como en este caso.

US Air Force

EE UU

Douglas F3D Skyknight

Aunque se construyó en un número limitado, el Douglas F3D Skyknight ha gozado de una carrera bastante larga, teniendo en cuenta las normas de su tiempo, al permanecer en servicio en el Cuerpo de Infantería de Marina norteamericana como avión de contramedidas electrónicas hasta 1969. A lo largo de sus 18 años de vida operativa, el Skyknight desarrolló también misiones de combate durante los conflictos coreano y vietnamita. La noche del 2 de noviembre de 1952 logró abatir un Yakovlev Yak-15 norcoreano, consiguiendo así la primera victoria en un combate nocturno entre reactores; pero todavía más notable es el hecho de que el F3D terminó el conflicto coreano imponiéndose como el caza naval de mayor éxito en cuanto al número de aviones destruidos en combates aéreos.

Primer caza nocturno a reacción de la Armada norteamericana, el Skyknight inició su desarrollo en 1945. En abril de 1946 fue asignado a la compañía Douglas un contrato para la construcción de tres prototipos XF3D-1 y el primero de ellos voló por primera vez en Muroc (la actual base aérea de Edwards) el 23 de marzo de 1948. En el mes de junio se expidió una orden para la producción de 28 cazas F3D-1 (redesignados inmediatamente F-10A). Las pruebas para la aceptación en servicio fueron realizadas por el VC-3 en Moffett Field a partir de diciembre de 1950; más tarde, el avión fue entregado al Escuadrón de caza nocturna de los marines VMF(N)-542. Sin embargo, el F3D-1 nunca fue utilizado en combate y fue sustituido rápidamente por el F3D-2 (F-10B), con un motor más potente, del que se completaron 237 ejemplares en la primera mitad de los años cincuenta. Este fue el modelo que entró en combate en junio de 1952 con el VMF(N)-513.

Durante el servicio en la Armada estadounidense, el F3D tuvo una corta carrera como caza de primera línea, siendo rápidamente relegado a tareas de entrenamiento de interceptación por radar como el F3D-2T y F3D-2T2(TF-10B), este último modelo fue retirado a comienzos de los años sesenta. Los escuadrones mixtos del Cuerpo de Infantería de Marina de EE UU continuaron usando el F3-2Q (EF-10B) en tareas de contramedidas electrónicas (ECM), no obstante, y el tipo entró de nuevo en combate en Vietnam con el VMCJ-1 hasta 1969 en que fue finalmente remplazado por el Grumman EA-6A Intruder.

Una versión propuesta de alas en flecha, denominada F3D3, sé canceló en 1952, aunque otras versiones fueron el F3D- IM y el F3D-2M (NF-10B).

US Navy

Características

Douglas F3D-2 Skyknight

Tipo: caza nocturno y todotiempo embarcado.

Planta motriz: dos turborreactores Westinghouse J34-WE-36 de 1 542 kg de empuje unitario.

Prestaciones: velocidad máxima a 6 095 m 909 km/h; techo de servicio 11 645 m; alcance 2 478 km.

Pesos: vacío 8 237 kg; máximo en despegue 12 556 kg.

Dimensiones: envergadura 15,24 m; longitud 13,84 m; altura 4,90 m; superficie alar 37,16 m².

Estadísticamente el avión naval de mayor éxito en los combates aire-aire sobre Corea, el Douglas F3D Skyknight fue utilizado tanto por los marines como por la Armada norteamericana. Este ejemplar es un F3D-2 de la Infantería de Marina. Estuvo en servicio hasta 1969 en misiones de contramedidas electrónicas.

Armamento: cuatro cañones de 20 mm, además de soportes subalares para dos bombas de 907 kg.

EE UU

Grumman AF-2 Guardian

En 1944 Grumman inició el diseño de un sucesor del famoso torpedero de la segunda guerra mundial TBF Avenger y el primer resultado fue el XTBF-1, que voló por primera vez el 19 de diciembre de 1945. Con una apariencia aerodinámicamente más limpia que el TBF, este aparato tenía un turborreactor Westinghouse J36 (posteriormente Allis-Chalmers J36, es decir, el de Havilland Goblin) en la cola para despegar mediante propulsión asistida que sería más tarde omitido. El primer Grumman AF-2 Guardian voló en noviembre de 1949 y entró en producción en dos versiones que operaron desde los portaaviones de la Armada norteamericana en misiones antisubmarinas (ASW), normalmente en patrullas por parejas, conocidas como «husmeador/matador». El «husmeador» era el AF-2W, distinguible por su carenaje ventral que albergaba un radar de descubierta APS-20A, llevando los mandos y controles del mismo en un compartimento biplaza trasero semejante al de los Skyraider dotados de radar. El «matador» era un AF-2S, que actuaba cuando su compañero había obtenido un contacto «seguro». Al principio, éste usaba su pequeño radar APS-30 situado bajo la sección externa del ala derecha para apuntar con toda precisión el blanco, empleando un proyector de búsqueda en un contenedor idéntico situado en el ala izquierda para iluminarlo si fuera necesario. Entonces el aparato podía atacarlo utilizando cualquier tipo de armamento transportado. Los Guardian se encontraron entre los mayores aviones monomotores militares: eran más pesados que un Douglas DC-3 y poseían una espaciosa cabina con asientos lado-a-lado, teniendo el AF-2S un tercer asiento en el compartimiento trasero para el operador del radar. Grumman entregó 193 ejemplares de la versión de ataque AF-2S, y 153 de su compañero AF-2W entre 1950-53.

Características

Grumman AF-2S Guardian

Tipo: triplaza de ataque y ASW embarcado.

Planta motriz: un motor radial Pratt & Whitney R-2800-48W de 18 cilindros en doble estrella y 2 400 hp de potencia.

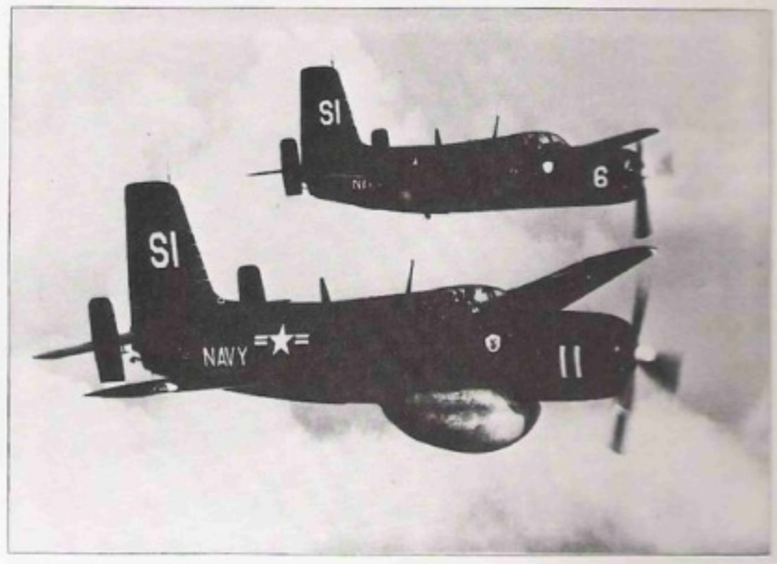
Prestaciones: velocidad máxima a media/alta cota 510 km/h; techo de servicio 9 910 m; alcance 2 414 km.

Pesos: vacío 6 632 kg; máximo en despegue 11 567 kg; carga alar neta 222,44 kg/m².

Dimensiones: envergadura 18,49 m; longitud 13,21 m; altura 4,93 m; superficie alar 52 m².

Armamento: bodega interna para 1 814 kg de bombas, torpedos, cargas de profundidad, minas u otras armas, con soportes subalares adicionales para armas similares.

Un Grumman AF-2W Guardian (en primer plano), provisto de un potente radar de búsqueda, y un AF-2S dotado del armamento necesario para destruir cualquier submarino enemigo detectado.



US Navy

EE UU

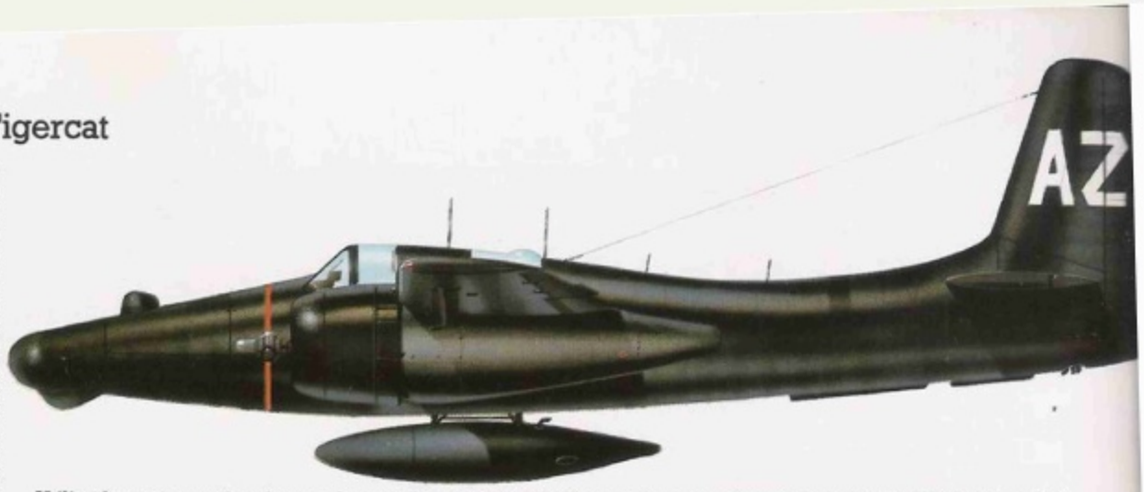
Grumman F7F Tigercat

El Grumman F7F Tigercat, quizás el diseño más estético de la casa Grumman durante toda la segunda guerra mundial, fue bosquejado originariamente para servir a bordo de los portaaviones de 45 000 toneladas de la clase «Midway», aunque de hecho fue empleado principalmente por el Cuerpo de Infantería de Marina de EE UU como caza basado en tierra, sobre todo a causa de su peso y tamaño. Creado como el primer caza de su tipo con tren de aterrizaje triciclo, se le aceptó para el servicio con la Armada de EE UU y sufrió diversas cancelaciones después de la victoria en la segunda guerra mundial, terminándose la producción al entregarse el 364° ejemplar.

Basado en la experiencia obtenida con su antecesor, de escaso éxito, XF5F Skyrocket, el contrato inicial garantizaba a Grumman, en junio de 1941, la cobertura de la construcción de dos prototipos XF7F-1, los cuales volaron en Bethpage, Long Island, durante noviembre de 1943. Las pruebas siguientes revelaron unas prometedoras prestaciones y se ordenó la puesta en producción del tipo con la designación de F7F-1, comenzándose las primeras entregas al Cuerpo de Infantería de Marina en abril de 1944. El primer escuadrón que los recibió fue el VMF-911.

En aquel momento se había decidido utilizar el Tigercat principalmente como caza nocturno y por ello se emprendió la realización de la versión F7F-2N, en la que se había eliminado un depósito de combustible para asegurar el espacio para un operador de radar; es más, se eliminaron las cuatro ametralladoras instaladas en la sección de proa y fueron sustituidas por un radar. No obstante, el F7F-2N todavía estaba pesadamente armado, al disponer de cuatro cañones de 20 mm emplazados en el borde de ataque de las alas. En total, se construyeron 45 F7F-2N.

La siguiente versión en aparecer fue el F7F-3, sin duda el Tigercat de mejores prestaciones. De esta versión se construyeron 189 ejemplares, algunos equipados con sistemas fotográficos, conocidos como F7F-3P; si bien también se completaron 60 cazas nocturnos biplazas F7F-3N antes de que terminase la producción en noviembre de 1946, con la construcción de 13 F7F-4N que disponían de una deriva vertical de mayor superficie, un radar mejorado y otros perfeccionamientos.



Utilizado en pequeño número durante la campaña de Corea, el caza nocturno Grumman F7F-3N demostró ser un avión extremadamente eficaz. Este ejemplar sirvió con una patrulla de plana de los marines.

Características

Grumman F7F-3 Tigercat
Tipo: caza embarcado.
Planta motriz: dos motores radiales Pratt & Whitney R-2800-34W de 2 100 hp.
Prestaciones: velocidad máxima a 6 705 m 700 km/h; techo de servicio 12 405 m; radio de acción 1 931 km.
Pesos: vacío 7 380 kg; máximo en despegue 11 667 kg.
Dimensiones: envergadura 15,70 m; longitud 13,83 m; altura 5,05 m; superficie alar 42,27 m².
Armamento: cuatro ametralladoras de 12,7 mm y cuatro cañones de 20 mm.

Los Tigercat fueron utilizados en combate especialmente por el Cuerpo de Infantería de Marina de EE UU, a pesar de su designación como caza embarcado. Varios aparatos fueron cedidos a la Armada y transformados con una cabina extra para el control de aviones-blanco sin piloto.

EE UU

Grumman F8F Bearcat

Concebido como sustituto del anticuado Grumman F6F Hellcat, el Grumman F8F Bearcat fue diseñado para superar al Mitsubishi A6M «Zeke» japonés y cazas posteriores. Aunque las entregas comenzaron antes de que terminara la guerra, la mayor parte de los cerca de 8 000 ejemplares pedidos fueron cancelados al terminar el conflicto.

A pesar de ser superado por los acontecimientos, el Bearcat logró entrar en servicio con la Armada de EE UU en cantidades sustanciales, siendo completados un total de 1 263 ejemplares, muchos de los cuales pasarían posteriormente, en distintas fechas, a las fuerzas aéreas de Francia, Thailandia y Vietnam del Sur.

Optimizado para misiones de interceptación, que requerían una célula ligera dotada con una buena velocidad ascensional, el Bearcat fue, probablemente, el mejor caza de hélice de la Grumman y si la guerra hubiese continuado sin lugar a dudas serían excelen-

Este Grumman F8F-1 voló en el escuadrón GC II/21 del Armée de l'Air en Indochina, donde su potencia de fuego se mostró muy útil en el ataque al suelo para los franceses a pesar de que el avión tenía un radio de acción muy limitado.

tes sus prestaciones. Los aparatos de serie normalizados podían alcanzar una velocidad superior a los 644 km/h, mientras que un ejemplar expresamente modificado y pilotado por Al Williams alcanzó de hecho una velocidad de 805 km/h a una cota de 5 790 m. Sin embargo, todavía era más sorprendente su velocidad ascensional: en 1946 un F8F-1 alcanzó los 3 050 m en apenas 94 segundos desde el momento de la suelta de frenos, estableciendo un nuevo récord nacional.

La producción inicial se basó en la versión F8F-1, de la que se construyeron 770 unidades, a la que siguieron 126 cazas F8F-1B que tenían cuatro cañones de 20 mm en lugar de las habituales cuatro ametralladoras de 12,7 mm. Perfeccionamientos del modelo básico culminaron en los Grumman F8F-2 Bearcat que tenían derivas verticales más altas y carenajes revisados del motor; de esta versión se completaron 365 aviones en la inmediata posguerra, antes de que apareciera la era del reactor que revolucionó la aviación embarcada.

Además de estos aviones de nueva construcción, una cincuentena de Bearcat fueron modificados inmediatamente con la instalación de un radar APS-19 para misiones de caza nocturna y designados como F8F-1N y F8F-2N, mientras que otros 60, a los que se denominó F8F-2P se proveyeron con cámaras fotográficas para el reconocimiento; éstos disponían sólamente de dos cañones.

Robert L. Lawson

Características
Grumman F8F-1 Bearcat
Tipo: caza interceptador embarcado.
Planta motriz: un motor radial Pratt & Whitney R-2800-34W de 2 100 hp de potencia.

Prestaciones: velocidad máxima a 6 000 m 678 km/h; techo de servicio 11 795 m; radio de acción 1 778 km.
Pesos: vacío 3 207 kg; máximo en despegue 5 873 kg.

Dimensiones: envergadura 10,92 m; longitud 8,61 m; altura 4,22 m; superficie alar 22,67 m².
Armamento: cuatro ametralladoras de 12,7 mm.

El Grumman F8F-1 Bearcat comenzó a remplazar a los F6F Hellcat como caza principal de la Armada norteamericana poco después de la II guerra mundial.

EE UU

Grumman F9F Panther

El F9F Panther, importante históricamente por ser el primer caza a reacción embarcado utilizado en acciones bélicas, fue también el primer caza a reacción producido por la compañía Grumman. Alcanzó notables resultados en Corea, donde representó la espina dorsal de la potencia aérea de la Armada y de los *marines* norteamericanos; antes de que finalizase la producción a últimos de 1952, se construyeron un total de 1 400 ejemplares.

La propuesta inicial del F9F requería un caza nocturno cuatrimotor biplaza, pero fue arrinconada casi inmediatamente, incluso antes de que se completase el proyecto. Grumman se centró, más tarde, en un caza diurno monoplaza a reacción monomotor, del que se ordenaron dos prototipos con la designación XF9F-2. Impulsado por un motor de importación, Rolls-Royce Nene, el primer prototipo efectuó su vuelo inaugural el 24 de noviembre de 1947 y se mostró tan prometedor que inmediatamente se presentó un sustancioso pedido para la producción en serie de un F9F-2 dotado con un motor Pratt & Whitney J42.

Si bien el F9F-2 fue el primer modelo producido, el honor de ser la primera versión en entrar en servicio correspondió al F9F-3, que utilizaba un motor Allison J33 ligeramente menos potente. Esta versión se adscribió al escuadrón de caza VF-51 de la Armada en mayo de 1949, pero sólo se cumplió la entrega de 54 ejemplares y la mayor parte de ellos fueron modificados más tarde en el normalizado F9F-2. La siguiente versión fue el F9F-4 con motor Allison J33-A-16.

Las entregas comenzaron en noviembre de 1949, un mes antes del vuelo inaugural del que sería el más prolífico e, incidentalmente, el último miembro de la familia Panther: el F9F-5, producido con un motor Pratt & Whitney J48, un Rolls-Royce Tay construido bajo licencia. Se construyeron 600 ejemplares del F9F-5 (entre ellos un pequeño número de F9F-5P, aviones destinados al reconocimiento fotográfico) antes de acabar la producción total a finales de 1952. El F9F-5 fue la última versión utilizada por los escuadrones operativos y fue retirado definitivamente del VAH-7 a principios de octubre de 1968.

El VF-781 voló los Grumman F9F-2 Panther durante la campaña de Corea. Estos aparatos representaron el principal sostén de los escuadrones de caza durante toda la guerra, junto con los F2H Banshee y los F3D Skyknight.

Características
Grumman F9F-5 Panther
Tipo: caza diurno embarcado.
Planta motriz: un turborreactor Pratt & Whitney J48-P-6 de 3 175 kg de empuje.

Presiaciones: velocidad máxima a 1 525 m 932 km/h; techo de servicio 13 380 m; radio de acción con una carga máxima de combustible 2 092 km.
Pesos: vacío 4 603 kg; máximo en despegue 8 492 kg; carga alar neta 363,99 kg/m².
Dimensiones: envergadura 11,58 m; longitud 11,58 m; altura 3,73 m; superficie alar 23,23 m².

Armamento: cuatro cañones de 20 mm, más una carga externa de armas de hasta 1 361 kg.

Fotografiado en vuelo sobre Corea, este F9F-2 del VF-721 era el típico Panther utilizado en esa guerra. La disponibilidad de combustible interno era casi el doble de la del Sea Hawk.

Grumman History Center

Aviación naval en Corea

En los años inmediatos a la segunda guerra mundial, algunos estrategas sugirieron la desaparición de los portaaviones, considerados como anacrónicos en la era de las armas nucleares. Pero sus opiniones cambiaron tras la evidente participación del poder aeronaval durante el largo conflicto coreano.

El comienzo de la guerra de Corea en junio de 1950 llegó cuando justamente las fuerzas de los Aliados, que habían ganado la segunda guerra mundial, se encontraban en su punto más bajo. En las fuerzas aéreas el impacto causado por la transición de la hélice al reactor tendía a dividir las aviaciones de primera línea en dos grupos: aquellas que eran competitivas y aquellas que no lo eran, aunque, paradójicamente, algunos de los aviones de hélice que parecían ya anticuados, sobre todo el Douglas Skyraider, se mostraron muy eficaces durante casi veinte años más.

Un problema importante era que muchas de las fuerzas aéreas más avanzadas se concentraron en el combate reactor contra reactor y en las misiones estratégicas con bombas nucleares, mientras que la guerra de Corea se presentaba como un conflicto al viejo estilo, que requería infinitas misiones de ataque al suelo y de apoyo cercano con armamento tradicional lanzado a baja cota; misiones respaldadas por numerosos reconocimientos fotográficos armados y por las nuevas técnicas de rescate de las tripulaciones de los aparatos abatidos por medio de helicópteros. Especialmente afectados por estos problemas se hallaban los aviones basados en portaaviones, que estuvieron entre los primeros que entraron en acción y contaron con la ventaja táctica de poder disponer de un aeródromo flotante avanzado en alta mar. Estos aviones tenían que ser construidos con mayor robustez que otros aparatos para poder resistir el brutal empuje del despegue con catapulta y los aterrizajes sin correcciones, los frenados de emergencia con barreras y los movimientos del buque. También debían tener las alas plegables para poder ser alojados en los reducidos espacios de los hangares bajo cubierta.

La Armada y el Cuerpo de Marines norteamericanos, y posteriormente también la Royal Navy, apenas habían iniciado la incorporación al servicio de sus primeros reactores embarcados cuando comenzó la guerra. Muy pronto se constató que los reactores de la primera generación, proyectados inicialmente como cazas, tenían una limitada posibilidad de carga de armas y todavía más restringidos eran su radio de acción y autonomía en misiones de apoyo cercano efectuadas a baja cota. La mayor parte de las primeras misiones de apoyo aeronaval fueron realizadas por aviones con motores de émbolos. El primer portaaviones que apareció en escena fue el *Valley Forge*, que realizó sus primeras misiones el 3 de julio de 1950, apenas una semana después de que se iniciara la guerra, mientras las tropas norcoreanas amenazaban con completar la ocupación de Corea del Sur al capturar Pusan, último y vital puerto.

A partir de entonces, los AD Skyraider y los F4U Corsair embarcados volaron sin tregua día y noche, atacando aeródromos y más tarde todo tipo de comunicaciones terrestres para interrumpir las excesivamente largas vías de aprovisionamiento norcoreanas. Dos semanas después llegó desde Hong Kong y Okinawa el HMS *Triumph* británico, que entró rápidamente en acción, aunque ya había estado en operaciones durante seis meses al largo de Malasia, donde sus aviones atacaron con cohetes los escondrijos de los guerrilleros.

Los Supermarine Seafire FR.Mk 47 del 800° Escuadrón realizaron 245 vuelos de patrulla de caza ofensiva sobre Corea y 115 misiones de ataque al suelo. El empleo operacional fue tan intenso que cuando en setiembre el buque se retiró hacia Hong Kong, sólamente un Seafire se encontraba en estado de pleno rendimiento. A los FR.Mk 47 siguieron los Fairey Firefly Mk 5 del 827.° Escuadrón, armados con 907 kg de bombas y/o cohetes, además de los cuatro cañones de 20 mm. Los Firefly se utilizaron con gran habilidad y gradualmente se aumentó la media de sus salidas diarias llevándolas de 60 a 120. Ningún avión trabajó más duramente en Corea que el Firefly, que estaba en dotación en el 810.° (HMS *Theseus*), el 812.° (HMS *Glory*) 817.° (HMS *Sydney*), 820.° (HMS *Glory*), 825.° (HMS *Ocean*) y 827.° (HMS *Triumph*).

Las misiones de ataque de la Royal Navy aumentaron a partir del 7 de diciembre de 1950 con la llegada del robusto y veloz Hawker Sea Fury FB.Mk 11, utilizado por primera vez en el conflicto por el 807.° Escuadrón a bordo del *Theseus*. Inmediatamente los Sea Fury, que llevaban una carga bélica externa de 907 kg más cuatro cañones, fueron asignados también al 802.° Escuadrón (HMS *Ocean*), 801.° y 804.° (HMS *Glory*), 805.° y 808.° (HMS *Sidney*).

Los *marines* en Pusan

En la primera parte de la batalla para salvar Pusan, los *marines* norteamericanos intervinieron con su 33.° Grupo Aéreo, cuyos WMG-214 y VMF-323 dotados con Vought F4U Corsair operaban en misiones de apoyo cercano desde los portaaviones ligeros *Badoeng Strait* y *Sicily*. Otra unidad de los *marines*, el VMF(N)-513 realizó incur-

Una excelente fotografía de un ala embarcada durante la guerra de Corea. Se observan Grumman F9F-2 Panther, McDonnell F2H Banshee, Douglas AD Skyraider (incluido un AD-4W, avión de alerta temprana aerotransportada) y un Grumman TBF Avenger utilizado para enlazar los portaaviones.

Robert L. Lawson

US Navy

La febril actividad de las operaciones sobre los portaaviones durante la guerra de Corea normalmente comportaba el riesgo de previsibles accidentes. En la fotografía, un Douglas AD-4 Skyraider arde sobre la cubierta del portaaviones de ataque Essex *(CVA-9) tras una desafortunada toma.*

siones nocturnas partiendo desde Japón, utilizando los F4U-5N; en octubre esta unidad, «Flying Nightmares» (pesadillas volantes), fue desplegada en Weosan, más cerca del escenario bélico. Los otros grupos de aviación de la Infantería de Marina actuaban desde Kimpo, donde se agregaron al VMF(N)-542 el VMF-312. En otoño de 1952 el F4U-5N fue sustituido por el caza nocturno birreactor Douglas F3D Skyknight, repleto de aparatos electrónicos y en el que el piloto y el operador del radar se sentaban lado a lado. Apodado «Willy the Whale» (la ballena Guillermita) por su panzudo fuselaje, el F3D es considerado como el autor de la primera victoria nocturna en un combate entre reactores entablado cuando el mayor Stratton y el sargento mayor Hoglind atacaron lo que ellos creyeron que era un Yakovlev Yak-15, derribándolo con sus proyectiles de 20 mm. Este fue el primero de otros muchos encuentros nocturnos ya que los norcoreanos y los chinos, vista la superioridad diurna aliada, tendieron a volar principalmente de noche. El F3D quedó acreditado como el aparato de la Armada y Cuerpo de Infantería de Marinas norteamericanos con más victorias aéreas.

Esto fue aún más destacable si tenemos en cuenta que las victorias de los reactores diurnos habían comenzado dos años antes, el 9 de noviembre de 1950. En este caso, el piloto de la Armada norteamericana era el capitán de corbeta W.T. Amen, con un Grumman F9F Panther, que se encontraba entre los primeros equipos del *Valley Forge* que entraron en acción el día 3 de julio. Diversoso tipos de F9F se encontraron entre los cazas aliados embarcados durante toda la guerra, volando cerca de 78 000 misiones de combate. De hecho, de los 826 reactores de la Armada y del Cuerpo de Infantería de Marina norteamericanos, al menos 733 fueron F9F, incluyendo 18 Cougar con las nuevas alas en flecha. Grumman también proporcionó unos cuantos bimotores F7F Tigercat que fueron pilotados por los *marines* en misiones de ataque durante 1950, además de F6F Hellcat sin pilotos y controlados por radio, cargados con explosivos y guiados desde Skyraider especialmente equipados para ello; una de éstas bombas volantes destruyó un puente de ferrocarril en Hungnam.

Si el F9F fue numéricamente el primer reactor de la Armada norteamericana, el segundo fue incuestionablemente el McDonnell F2H Banshee. Este aparato, bastante popular, tenía la ventaja de poseer dos motores, Westinghouse J34, por lo que, a menudo, conseguía regresar con graves daños al portaaviones, utilizando uno sólo; al igual que el F9F estaba dotado con cuatro cañones de tiro frontal de 20 mm y una carga normal de dos bombas de 227 kg.

Naturalmente, no podemos olvidarnos de los mayores aparatos de la Armada, que operaron desde bases costeras. El Lockheed P2C Neptune, el más importante avión de patrulla marítima, sirvió en diversas versiones de las que la más destacada fue la P2V-5.

Entre las armas más empleadas de la guerra de Corea se encontraban los cohetes no guiados. En la fotografía, un Hawker Sea Fury FB.Mk 11 del Arma Aérea de la Flota lanza una salva de sus cuatro lanzacohetes subalares contra un campamento enemigo.

Fleet Air Arm Museum

EE UU

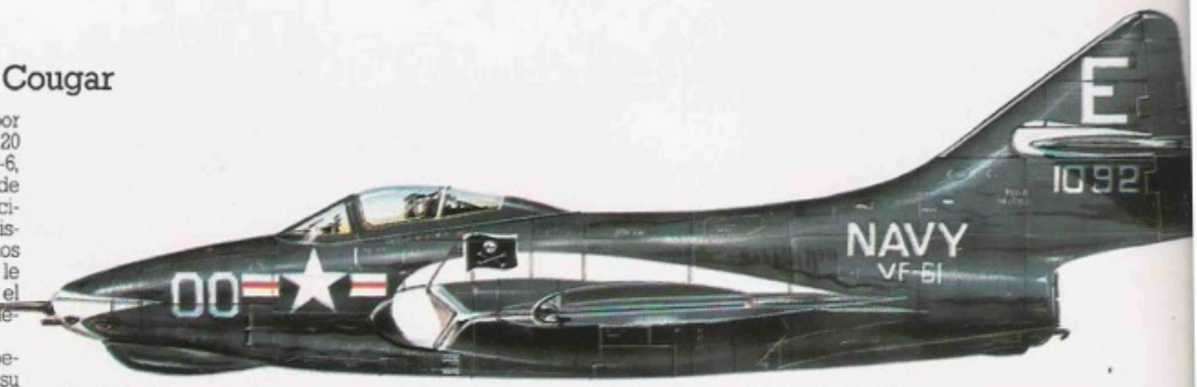
Grumman F9F Cougar

El Grumman F9F Cougar, que voló por primera vez en forma de prototipo el 20 de setiembre de 1951 con la sigla XF9F-6, era una variante de la serie anterior de aviones de caza F9F Panther. La principal diferencia con su predecesor consistía en el diseño de las alas y los planos de cola de flecha, características que le proporcionaron el privilegio de ser el primer avión embarcado con alas en flecha en entrar en servicio.

El nuevo Cougar comenzó a ser operativo apenas 14 meses después de su primer vuelo y los primeros ejemplares del F9F-6 (rápidamente designados F-9F), impulsados por un motor Pratt & Whitney J48, fueron facilitados al VF-32 de la Fuerza Aérea Naval de la Flota del Atlántico en noviembre de 1951. Poco después se iniciaron las entregas a la Flota del Pacífico y pronto el avión entró en combate sobre Corea.

La producción del F9F-6 se elevó a 706 unidades, 60 de las cuales se completaron en la versión F9F-6P para misiones de reconocimiento. A continuación apareció el F9F-7 (F-9H), impulsado por un motor turborreactor Allison J33, que demostró ser una modificación provisional y después de completarse 168 F9F-7, Grumman volvió al motor Pratt & Whitney J48 para la serie F9F-8 (F-9J), el Cougar definitivo, del que se produjeron más de 1 000 ejemplares en tres versiones básicas. La primera que apareció fue el F9F-8 (de ella se realizaron 601 ejemplares) que tenía un depósito de combustible mayor e introducía también un borde de ataque alar modificado en diente de sierra; rápidamente un gran número de F9F-8 fueron modificados en F9F-8B (AF-9J) con la preinstalación para el empleo de misiles guiados aire-superficie.

También se produjeron unos 110 ejemplares de la versión de reconocimiento fotográfico, designado F9F-8P (RF-9J), mientras que el Cougar además se mostró adecuado como avión de adiestramiento de los futuros pilotos navales; un prototipo biplaza YF9F-8T (TF-9J) fue seguido por no menos de 400 ejemplares de serie F9F-8T (TF-9J); algunos de éstos permanecieron en servicio en el mando de adiestramiento aeronaval hasta bien entrados los años setenta. El Cougar desapareció de las unidades de primera línea a comienzos de 1960; su última versión operativa fue el F9F-8P. Los aviones excedentes fueron convertidos en blancos radiocontrolados F9F-6K (QF-9F) y F-9F-6K2 (QF-9G).



El F9F-8 Cougar de la compañía Grumman se distinguía de las otras series por la visible protuberancia bajo la proa y por las alas de diseño revisado. Este ejemplar pertenecía al VF-61.

Los primeros Cougar, en este caso un F9F-6, presentaban alas más pequeñas, evidentes en esta fotografía. Este aparato fue fotografiado sobre el ascensor del Hornet *cuando el portaaviones formaba parte de la 7.ª Flota en aguas de Extremo Oriente.*

US Navy

US Navy

Características

Grumman F9F-8 Cougar

Tipo: avión embarcado de caza y ataque.

Planta motriz: un turborreactor Pratt & Whitney J48-P-8A de 3 289 kg de empuje.

Prestaciones: velocidad máxima al nivel del mar 1 033 km/h; techo de servicio 12 800 m; radio de acción 1 931 km.

Pesos: vacío 5 538 kg; máximo en despegue 11 232 kg.

Dimensiones: envergadura 10,52 m; longitud 12,85 m; altura 3,72 m; superficie alar 31,31 m^2.

Armamento: cuatro cañones de 20 mm más una carga externa de bombas, cohetes y depósitos de napalm hasta 1 814 kg.

Este Cougar, que muestra las anchas y recortadas alas del F9F-8, lleva cuatro misiles aire-aire Sidewinder y dos depósitos de combustible situados en los soportes subalares. El F9F-8 se construyó también en versión de reconocimiento, el F9F-8P.

EE UU

North American FJ Fury

Versión naval del satisfactorio avión North American F-86 Sabre, el North American FJ-2 Fury con alas en flecha, cierra un círculo, en cuanto que el propio Sabre era, a su vez, una variante del FJ-1 Fury con alas rectas. Este último fue el primer caza a reacción norteamericano en operar desde un portaaviones al nivel de escuadrón y entró en servicio a comienzos de 1948 con el VF-51.

La carrera operativa del FJ-1 fue muy breve y el nombre Fury reapareció sólo en 1951, cuando la Armada norteamericana requirió a la compañía North American para transformar un par de F-86E y someterlos a prueba.

El primero, designado XFJ-2, voló por primera vez el 19 de febrero de 1952 y, tras la conclusión satisfactoria de las pruebas de calificación iniciales a bordo del *Midway*, efectuadas en el verano, se ordenó la producción en serie. Las entregas a las unidades de la flota comenzaron en enero de 1954, cuando un escuadrón de caza de los *marines*, el VMF-122 inició en Cherry Point la sustitución del F9F-5 Panther; pero sólo se habían producido 200 FJ-2 dotados con motores General Electric J47 en la primavera de 1954 cuando la producción cambió al FJ-3, impulsado por un motor J65, que finalmente se convirtió en la versión más ampliamente utilizada, y de la que salieron de la cadena de producción no menos de 538 ejemplares. La gran mayoría (en total 458) se completó

Un North American FJ-3M Fury del 142.º Escuadrón de Caza de la Armada norteamericana evidencia su indudable parentesco con el F-86 Sabre. El FJ-3M podía utilizar los misiles Sidewinder; las máquinas más anticuadas se modernizaron al nivel de este modelo normalizado.

EE UU

McDonnell FH-1 Phantom

Primer avión de serie proyectado por la firma McDonnell, conocido también por ser el primer reactor proyectado para operar desde un portaaviones, el FH-1 Phantom voló inicialmente en forma de prototipo en el aeródromo de Saint Louis, Lambert Field, el 26 de enero de 1945. El avión, ciertamente, no tenía mucha potencia porque la planta motriz que se adoptó finalmente, después de muchas evaluaciones alternativas, estaba compuesta por dos pequeños motores Westinghouse 19B alojados en las raíces de los planos, producidos rápidamente en corta serie como J30.

El primer vuelo fue algo especial porque Westinghouse sólo fue capaz de entregar un único motor en la fecha fijada, y así una de las bodegas de los motores, en las raíces alares, permaneció vacía. En aquellos días, la Armada estadounidense designaba a la McDonnell con la letra D y por ello el prototipo se denominó XFD-1, pero para evitar confusiones con la compañía Douglas (que también empleaba la letra D) se asignó a McDonnell la letra H y de esta forma los 60 Phantom producidos en serie fueron designados FH-1.

El 21 de julio de 1946 un prototipo apontó y despegó del portaaviones norteamericano *Franklin D. Roosevelt*. Las entregas de los aviones de serie comenzaron en diciembre de 1946 y duraron hasta comienzos de 1948. El principal defecto de estos aparatos, que prestaron servicio especialmente en el escuadrón de caza VMF-122 de los *marines*, fue la carencia de prestaciones y de potencia de fuego, aunque estos inconvenientes se zanjaron con el F2H Banshee de la siguiente generación.

US Navy

Características

McDonnell FH-1 Phantom
Tipo: caza monoplaza embarcado.
Planta motriz: dos turborreactores Westinghouse J30-20 de 726 kg de empuje unitario.
Prestaciones: velocidad máxima al nivel del mar 771 km/h; techo de servicio 13 000 m; radio de acción sin depósito ventral lanzable 1 110 km.
Pesos: vacío 3 031 kg; máximo en despegue 5 459 kg.
Dimensiones: envergadura 12,42 m; longitud 11,81 m; altura 4,32 m; superficie alar 25,64 m^2.
Armamento: cuatro ametralladoras de 12,7 mm en la parte superior delantera del fuselaje.

El McDonnell FH (FD) Phantom tenía unas prestaciones limitadas y por ello fue sustituido por reactores más sofisticados. En todo caso, fue el primer caza a reacción de la Armada norteamericana.

EE UU

McDonnell F2H Banshee

Entre los primeros reactores utilizados por la Armada de Estados Unidos, el McDonnell F2H Banshee fue concebido con anterioridad al fin de la segunda guerra mundial, cuando el servicio naval adquirió una versión mejorada del FH-1 Phantom.

Muy similar al tipo precedente, el Banshee era algo mayor y disponía de una potencia incrementada; voló por primera vez como prototipo, con la sigla XF2D-1, desde San Louis, en Missouri, el 11 de enero de 1947. Las pruebas iniciales se completaron con éxito, así que se asignó a McDonnell un contrato para la producción de 56 cazas F2H-1 que comenzaron a entrar en servicio en el VF-71 de la Flota del Atlántico en marzo de 1949.

Al igual que el macizo Phantom II, el Banshee demostró ser una máquina muy versátil, cumpliendo satisfactoriamente misiones de caza diurnas y nocturnas, de interceptación todotiempo, de apoyo aéreo cercano y de reconocimiento fotográfico con aparente facilidad. Como variante del original F2H-1 se produjo el F2H-2, que tenía motores ligeramente más potentes y un fuselaje más largo. La producción del F2H-2 se elevó a 364 unidades, algunas de ellas modificadas rápidamente a la versión normalizada F2H-2B para misiones de apoyo cercano, mientras que se produjeron otros 14 ejemplares de la versión de caza nocturna F2H-2N en las que se instaló un radar de interceptación.

La producción pasó más tarde al F2H-3 (redesignado en 1962 F-2C), que fue optimizado como caza todotiempo; el primero de los 250 F2H-3 fabricados entró en servicio en abril de 1952 siendo fácilmente reconocible por los planos de cola con diedro situados sobre el fuselaje, así como por su deriva.

La idea de adquirir el F2H-3P para misiones de reconocimiento, se abandonó y el último modelo producido fue el F2H-4 (F-2D) que disponía de un radar APG-41 mejorado y de motores más potentes; el 150º y ultimo aparato de la serie puso fin a la producción del seguro «Banjo» en agosto de 1953.

Además de prestar servicio con la Armada y el Cuerpo de Infantería de Marina, el Banshee operó también con las Fuerzas Aéreas canadienses, a las que se proporcionaron 39 F2H-3 en 1955, que actuaron a bordo del *Bonaventure* hasta setiembre de 1962, cuando el último ejemplar fue retirado del servicio.

Arriba: El McDonnell Banshee voló por primera vez con las siglas F2D, pero pronto fue rebautizado F2H y las primeras entregas a un escuadrón de vuelo se realizaron en marzo de 1949. El ejemplar ilustrado es un F2H-2, que disponía de motores más potentes y un fuselaje más largo.

US Navy

Abajo: Un F2H-3 Banshee en el momento de efectuar una toma «de manual». El avión fue utilizado en Corea tanto por la Armada como por el Cuerpo de Infantería de Marina en combate aéreo y ataque al suelo. En la versión F2H-2P, fue uno de los más importantes aviones de guerra.

Características

McDonnell F2H-3 Banshee
Tipo: interceptador todotiempo embarcado.
Planta motriz: dos turborreactores Westinghouse J34-WE-36 de 1 633 kg de empuje.
Prestaciones: velocidad máxima al nivel del mar 933 km/h; techo de servicio 14 205 m; radio de acción 1 883 km.
Pesos: vacío 5 980 kg; máximo en despegue 11 437 kg.
Dimensiones: envergadura 12,73 m; longitud 14,68 m; altura 4,42 m; superficie alar 27,31 m^2.
Armamento: cuatro cañones de 20 mm más dos misiles aire-aire AIM-9 Sidewinder (sólo en los aviones canadienses).

EE UU

McDonnell FH-1 Phantom

Primer avión de serie proyectado por la firma McDonnell, conocido también por ser el primer reactor proyectado para operar desde un portaaviones, el FH-1 Phantom voló inicialmente en forma de prototipo en el aeródromo de Saint Louis, Lambert Field, el 26 de enero de 1945. El avión, ciertamente, no tenía mucha potencia porque la planta motriz que se adoptó finalmente, después de muchas evaluaciones alternativas, estaba compuesta por dos pequeños motores Westinghouse 19B alojados en las raíces de los planos, producidos rápidamente en corta serie como J30.

El primer vuelo fue algo especial porque Westinghouse sólo fue capaz de entregar un único motor en la fecha fijada, y así una de las bodegas de los motores, en las raíces alares, permaneció vacía. En aquellos días, la Armada estadounidense designaba a la McDonnell con la letra D y por ello el prototipo se denominó XFD-1, pero para evitar confusiones con la compañía Douglas (que también empleaba la letra D) se asignó a McDonnell la letra H y de esta forma los 60 Phantom producidos en serie fueron designados FH-1.

El 21 de julio de 1946 un prototipo apontó y despegó del portaaviones norteamericano *Franklin D. Roosevelt*. Las entregas de los aviones de serie comenzaron en diciembre de 1946 y duraron hasta comienzos de 1948. El principal defecto de estos aparatos, que prestaron servicio especialmente en el escuadrón de caza VMF-122 de los *marines*, fue la carencia de prestaciones y de potencia de fuego, aunque estos inconvenientes se zanjaron con el F2H Banshee de la siguiente generación.

US Navy

Características

McDonnell FH-1 Phantom
Tipo: caza monoplaza embarcado.
Planta motriz: dos turborreactores Westinghouse J30-20 de 726 kg de empuje unitario.
Prestaciones: velocidad máxima al nivel del mar 771 km/h; techo de servicio 13 000 m; radio de acción sin depósito ventral lanzable 1 110 km.
Pesos: vacío 3 031 kg; máximo en despegue 5 459 kg.
Dimensiones: envergadura 12,42 m; longitud 11,81 m; altura 4,32 m; superficie alar 25,64 m^2.
Armamento: cuatro ametralladoras de 12,7 mm en la parte superior delantera del fuselaje.

El McDonnell FH (FD) Phantom tenía unas prestaciones limitadas y por ello fue sustituido por reactores más sofisticados. En todo caso, fue el primer caza a reacción de la Armada norteamericana.

EE UU

McDonnell F2H Banshee

Entre los primeros reactores utilizados por la Armada de Estados Unidos, el McDonnell F2H Banshee fue concebido con anterioridad al fin de la segunda guerra mundial, cuando el servicio naval adquirió una versión mejorada del FH-1 Phantom.

Muy similar al tipo precedente, el Banshee era algo mayor y disponía de una potencia incrementada; voló por primera vez como prototipo, con la sigla XF2D-1, desde San Louis, en Missouri, el 11 de enero de 1947. Las pruebas iniciales se completaron con éxito, así que se asignó a McDonnell un contrato para la producción de 56 cazas F2H-1 que comenzaron a entrar en servicio en el VF-71 de la Flota del Atlántico en marzo de 1949.

Al igual que el macizo Phantom II, el Banshee demostró ser una máquina muy versátil, cumpliendo satisfactoriamente misiones de caza diurnas y nocturnas, de interceptación todotiempo, de apoyo aéreo cercano y de reconocimiento fotográfico con aparente facilidad. Como variante del original F2H-1 se produjo el F2H-2, que tenía motores ligeramente más potentes y un fuselaje más largo. La producción del F2H-2 se elevó a 364 unidades, algunas de ellas modificadas rápidamente a la versión normalizada F2H-2B para misiones de apoyo cercano, mientras que se produjeron otros 14 ejemplares de la versión de caza nocturna F2H-2N en las que se instaló un radar de interceptación.

La producción pasó más tarde al F2H-3 (redesignado en 1962 F-2C), que fue optimizado como caza todotiempo; el primero de los 250 F2H-3 fabricados entró en servicio en abril de 1952 siendo fácilmente reconocible por los planos de cola con diedro situados sobre el fuselaje, así como por su deriva.

La idea de adquirir el F2H-3P para misiones de reconocimiento, se abandonó y el último modelo producido fue el F2H-4 (F-2D) que disponía de un radar APG-41 mejorado y de motores más potentes; el 150º y ultimo aparato de la serie puso fin a la producción del seguro «Banjo» en agosto de 1953.

Además de prestar servicio con la Armada y el Cuerpo de Infantería de Marina, el Banshee operó también con las Fuerzas Aéreas canadienses, a las que se proporcionaron 39 F2H-3 en 1955, que actuaron a bordo del *Bonaventure* hasta setiembre de 1962, cuando el último ejemplar fue retirado del servicio.

Arriba: El McDonnell Banshee voló por primera vez con las siglas F2D, pero pronto fue rebautizado F2H y las primeras entregas a un escuadrón de vuelo se realizaron en marzo de 1949. El ejemplar ilustrado es un F2H-2, que disponía de motores más potentes y un fuselaje más largo.

US Navy

Abajo: Un F2H-3 Banshee en el momento de efectuar una toma «de manual». El avión fue utilizado en Corea tanto por la Armada como por el Cuerpo de Infantería de Marina en combate aéreo y ataque al suelo. En la versión F2H-2P, fue uno de los más importantes aviones de guerra.

Características

McDonnell F2H-3 Banshee
Tipo: interceptador todotiempo embarcado.
Planta motriz: dos turborreactores Westinghouse J34-WE-36 de 1 633 kg de empuje.
Prestaciones: velocidad máxima al nivel del mar 933 km/h; techo de servicio 14 205 m; radio de acción 1 883 km.
Pesos: vacío 5 980 kg; máximo en despegue 11 437 kg.
Dimensiones: envergadura 12,73 m; longitud 14,68 m; altura 4,42 m; superficie alar 27,31 m^2.
Armamento: cuatro cañones de 20 mm más dos misiles aire-aire AIM-9 Sidewinder (sólo en los aviones canadienses).

US Marine Corps

Parte 2.ª

Equipo

El equipo a nivel individual es el mismo tanto en el Cuerpo de Infantería de Marina como en el Ejército de EE UU. El arma de combate básica utilizada por todos los rangos es el fusil de asalto M16A1 de 5,56 mm y la del pelotón es la ametralladora M60 de 7,62 mm. A nivel de batallón se utiliza el mortero de 80 mm y cada batallón tiene su propio sistema de misiles contracarro Dragon y antiaéreos Redeye o Stinger. Como regla general, los batallones de *marines* norteamericanos deben operar con menor apoyo directo que el proporcionado a otras unidades de combate, de manera que están peor dotados de artillería que las formaciones semejantes del Ejército, pues se espera que el apoyo cercano les sea suministrado por las Alas embarcadas y el fuego artillero por los cañones navales de los buques de la Armada de EE UU. Los *marines* poseen todavía el obús remolcado M198 de 115 mm, aunque en la actualidad existen algunos planes para dotar a estos obuses de alguna forma de unidad auxiliar para que puedan moverse por sí mismos en las playas y otros lugares de desembarco. El Cuerpo de Infantería de Marina también dispone de algunas unidades de artillería autopropulsada, equipadas con el M110A1 de 203 mm y un número similar de obuses M109A1 de 155 mm; también dispone de grandes cantidades de misiles contracarro TOW.

Para el apoyo acorazado, el Cuerpo de Infantería de Marina dispone de 575 carros de combate M60A1, armados con cañones M68 de 105 mm. Estos carros son excelentes vehículos de combate, aunque algo pesados para las operaciones anfibias (y no muy fáciles de transportar por aire, problema que los *marines* comparten con el Ejército) de modo que actualmente se intenta encontrar un adecuado sustituto, probablemente un carro de combate ligero con un cañón automático de 75 mm. En busca del apoyo de tiro directo, el Cuerpo de Infantería de Marina ha realizado recientemente una serie de pruebas que determinen exactamente qué tipo de vehículo podría adquirir, en un intento de proyecto conjunto *marines*/ Ejército cuyo resultado ha sido el LAV (*Light Armoured Vehicle,* vehículo acorazado ligero), un vehículo

Buques de desembarco de medios mecanizados (LCM) de la Armada de EE UU, con carros M60 a bordo, son botados desde un buque-dique de desembarco (LSD). En el futuro los LCM serán parcialmente remplazados por aerodeslizadores, más veloces y por tanto menos vulnerables al fuego enemigo en su trayecto hacia la playa.

Un carro de combate M60A1 del Cuerpo de Infantería de Marina estadounidense se adentra en tierra firme después de haber sido desembarcado en la playa.

planificado para ser producido en varias formas capaces de realizar distintas funciones operativas. Al final, el LAW se concretó como una versión del MOWAG Piranha 8 × 8 de ruedas, originalmente un diseño suizo pero fabricado por la General Motors de Canadá. Las formas que el LAV podría adoptar son varias y van desde una versión con un cañón de 90 mm hasta un modelo con cañones Chain Gun de 25 mm, morteros de 81 mm, o con misiles contracarro TOW, etc.

Los costes han ascendido alarmantemente, amenazando el éxito del programa LAV; en cualquier caso el M60A1 permanecerá aún en servicio.

En otro componente acorazado del Cuerpo de Infantería de Marina de EE UU es el vehículo acorazado portapersonal LVTP-7. Mientras que el LVTP-7 es un diseño de bastante éxito en su categoría, los requerimientos anfibios exigen que sea un vehículo alto y de gran volumen.

Su sustituto previsto es la nueva generación de vehículos de asalto LVT7A1, fabricados por FMC Corporation de Chicago en tres configuraciones básicas: la primera es de transporte de personal, capaz de embarcar 25 soldados con todo su equipo (además de su propia tripulación de tres hombres) o bien 4 536 kg de carga; la segunda es un puesto de mando móvil equipado como centro de comunicaciones; y la tercera es un vehículo de recuperación dotado con una grúa telescópica hidráulica con una capacidad de 2 722 kg, un cabrestrante capaz de arrastrar 13 608 kg, además de herramientas y equipos de soldadura, corte y otros utillajes de mantenimiento. Un número aproximado de 984 de los primeros LVTP-7 han sido modernizados al LVT7A1 normalizado y 329 más serán construidos antes de 1986.

El Cuerpo de Infantería de Marina de EE UU está buscando, no obstante, un nuevo vehículo que remplace al LVT7A1, y posee planes eventuales para un LVA *(Landing Vehicle Assault,* vehículo de desembarco y asalto), a no confundir con LAV.

Actualmente, la Armada de EE UU opera sólo un número de buques de asalto especializados suficientes como para acomodar una Fuerza Anfibia de Infantería de Marina de una sola vez. Estos buques tienen provisión para llevar lanchas de desembarco o LVTP-7 en sus amuras y la mayoría disponen de hangares internos para almacenar más vehículos de desembarco y material bélico. Poseen también cubiertas para el aterrizaje de helicópteros y un amplio equipo de comunicaciones. Se ha dotado a cada buque de un centro de mando, aunque normalmente uno de ellos es designado como buque insignia de mando total y retiene la parte principal de las facilidades de mando y control.

La Armada de EE UU tiene encargados no menos de 65 buques de asalto especializados de varias categorías, pero ninguno estará disponible aún durante algún tiempo.

En la cima de la estructura de mando se hallan dos LCC (*landing craft command,* mando de lanchas de desembarco) de la clase «Blue Ridge»; cinco buques de la clase «Tarawa» (LHA, buques de asalto general anfibio) son, en cierto sentido, como pequeños portaaviones, capaces de llevar aviones de ataque de despegue vertical BAe AV-8A Harrier o McDonnell Douglas AV-8B Harrier II, o bien helicópteros CH-46. Los aviones VTOL y los helicópteros también pueden ser embarcados en los siete portahelicópteros de la clase «Iwo Jima», así como existen unos 14 buques de desembarco de plataformas y diques (LPD) y otros 13 de diques de desembarco (LSD). Los carros de combate M60A1 son transportados en buques de desembarco de carros (LST) que se remontan a las campañas anfibias de la segunda guerra mundial, con unos 18 de tales buques de la clase «Newport» aún en servicio. Para respaldar a éstos hay seis buques anfibios de transporte de tropas de la clase «Charleston» (LKA), 44 buques de suministros y 20 buques almacén y talleres.

El primero de los dos buques de la nueva clase «Whidbey Island» (LSD-41), también de asalto, se encuentra actualmente en construcción para mejorar significativamente la capacidad de «respuesta rápida» de los *marines.*

La Armada de EE UU también ha solicitado fondos, durante el año fiscal de 1985, para poder construir una nueva clase de buques, la LHD, que será capaz de lanzar y recoger otros aviones de ala fija, además de los Harrier y helicópteros; tanto los LSD-41 como los LHD tendrán la capacidad para embarcar un nuevo aerodeslizador, el *landing air cushion craft* (vehículo de desembarco de colchón de aire), que se utilizaría para acelerar a las fuerzas anfibias hacia las playas.

General Motors, Canada

Un vehículo acorazado ligero (LAV-25) del Cuerpo de Infantería de Marina en vadeo durante unas pruebas anfibias realizadas en Twenty Nine Palms, California. El LAV-25 es construido por la General Motors de Canadá y está dotado con una torre biplaza armada con un cañón Chain Gun de 25 mm.

*Soldados de Infantería de Marina desembarcan su equipo hasta la playa mediante vehículos ligeros M 274 (4 × 4) Mechanical Mule. Estos vehículos serán retirados en breve y sustituidos por los HMMWV (*High Mobility Multi-purpose Wheeled Vehicle, *vehículo de ruedas polivalente de alta movilidad) AM General que poseen mucha mayor capacidad.*

US Marine Corps